

Международный опыт перехода на ВИМ-технологии

Круглый стол Ассоциации
"Цифровая энергетика"



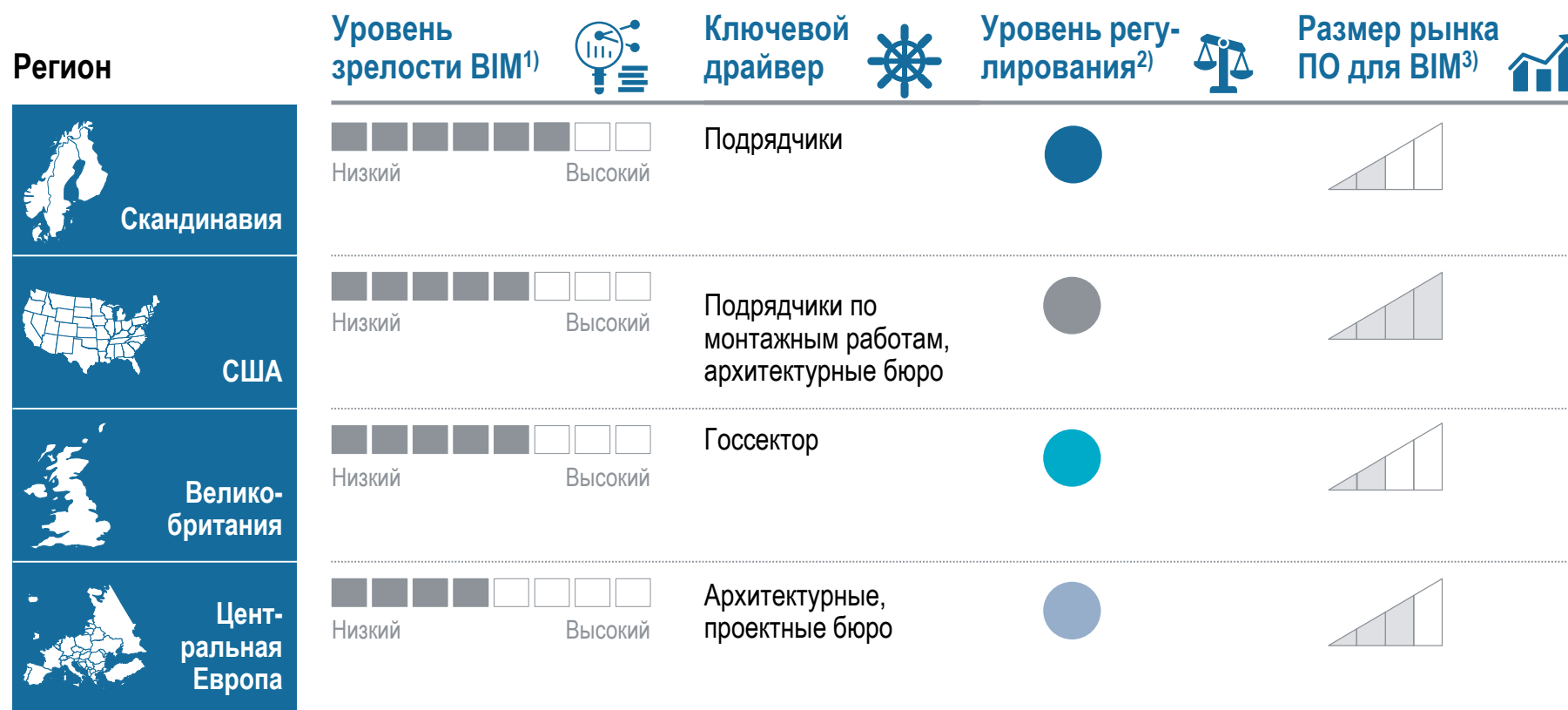
Многие страны активно внедряют BIM-технологии, Россия – в начале пути

Страны-лидеры по темпам внедрения BIM-технологий



Среди наиболее зрелых регионов есть разный подход к уровню регулирования – не везде государство активно вмешивается

Регионы для бенчмаркинга



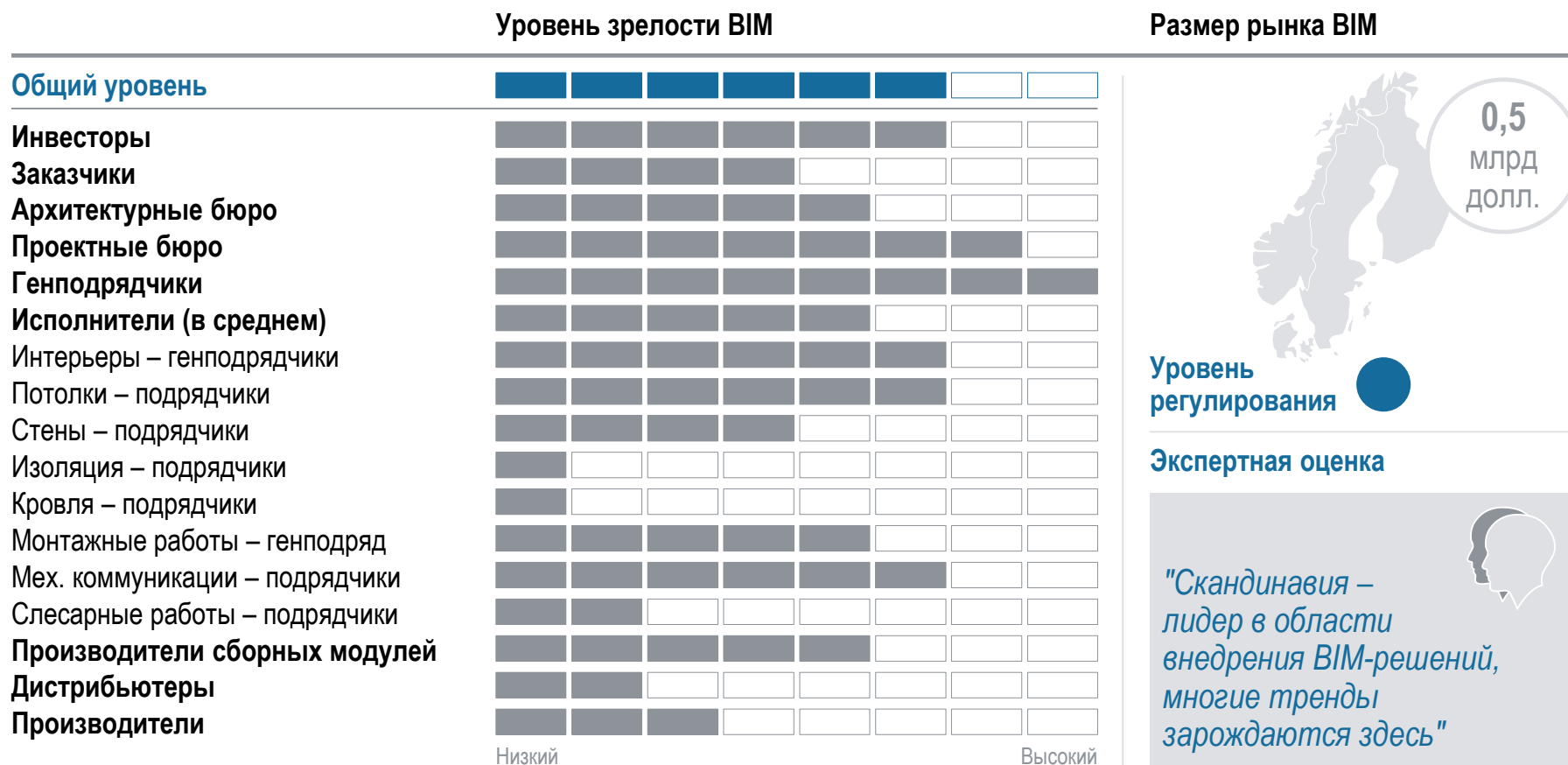
● Сильное регулирование
 ● Зарегулировано
 ● В планах
 ● Планы отсутствуют
  >1 млрд. долл.
  500 млн–1 млрд долл.
  100–500 млн долл.

1) Уровень зрелости BIM рассчитывается исходя из зрелости групп стейкхолдеров 2) Комплексные национальные инициативы в сфере BIM 3) По состоянию на 2020 г.



В Скандинавии накоплен богатый опыт разработки и внедрения BIM-технологий

Уровень зрелости BIM в Скандинавии – обзор



Размер рынка BIM



Уровень регулирования

Экспертная оценка

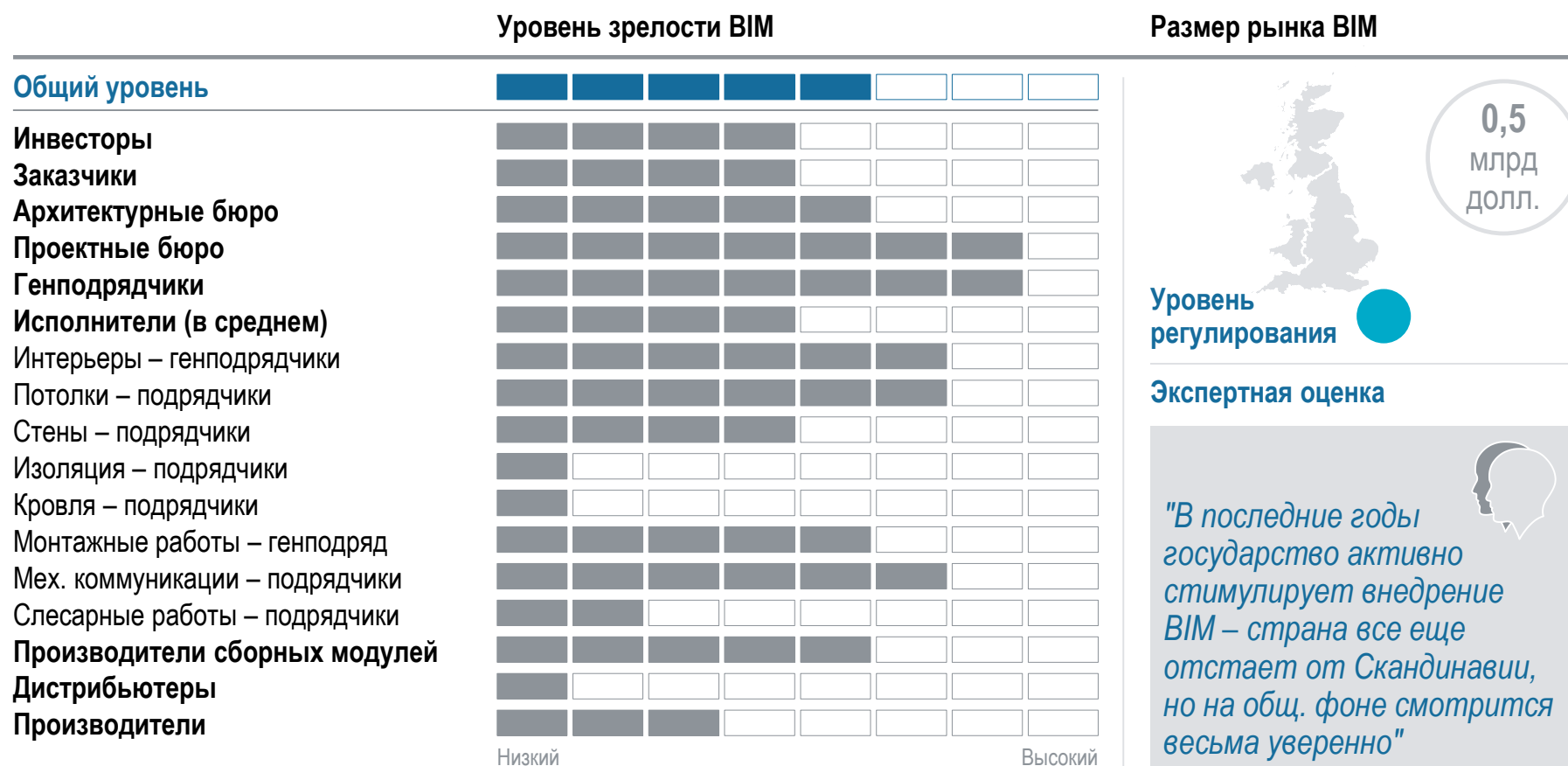
"Скандинавия – лидер в области внедрения BIM-решений, многие тренды зарождаются здесь"

Драйвер внедрения BIM: Сильное регулирование Зарегулировано В планах Планы отсутствуют



Правительство и стейкхолдеры Великобритании намереваются сделать страну мировым лидером по уровню зрелости BIM

Уровень зрелости BIM в Великобритании – обзор



Низкий Высокий

Драйвер внедрения BIM: ● Сильное регулирование ● Зарегулировано ● В планах ● Планы отсутствуют

Размер рынка BIM



0,5 млрд долл.

Уровень регулирования



Экспертная оценка

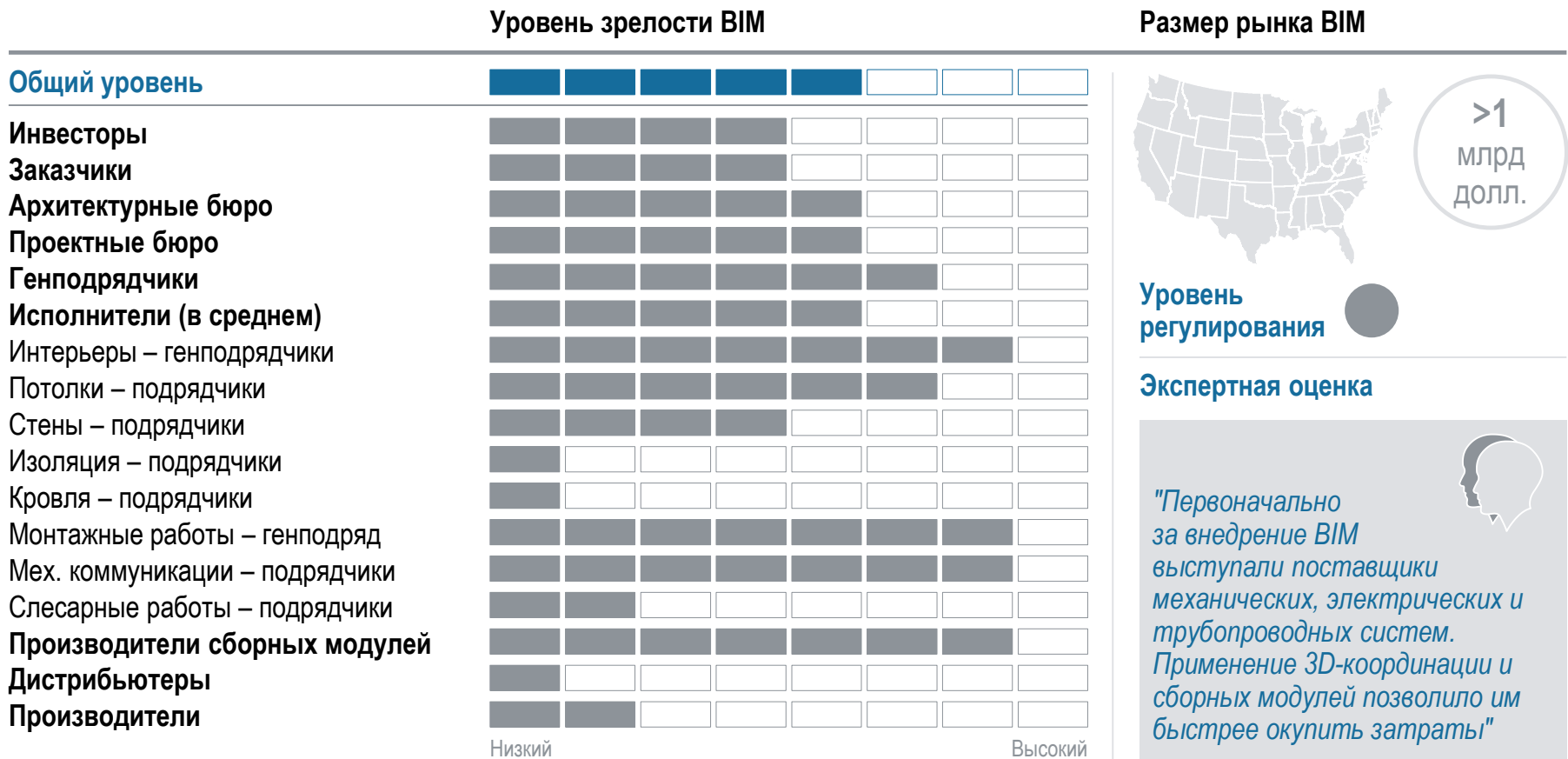
"В последние годы государство активно стимулирует внедрение BIM – страна все еще отстает от Скандинавии, но на общ. фоне смотрится весьма уверенно"





США – одни из пионеров в области разработки и внедрения BIM-технологий в строительном секторе

Уровень зрелости BIM в США – обзор

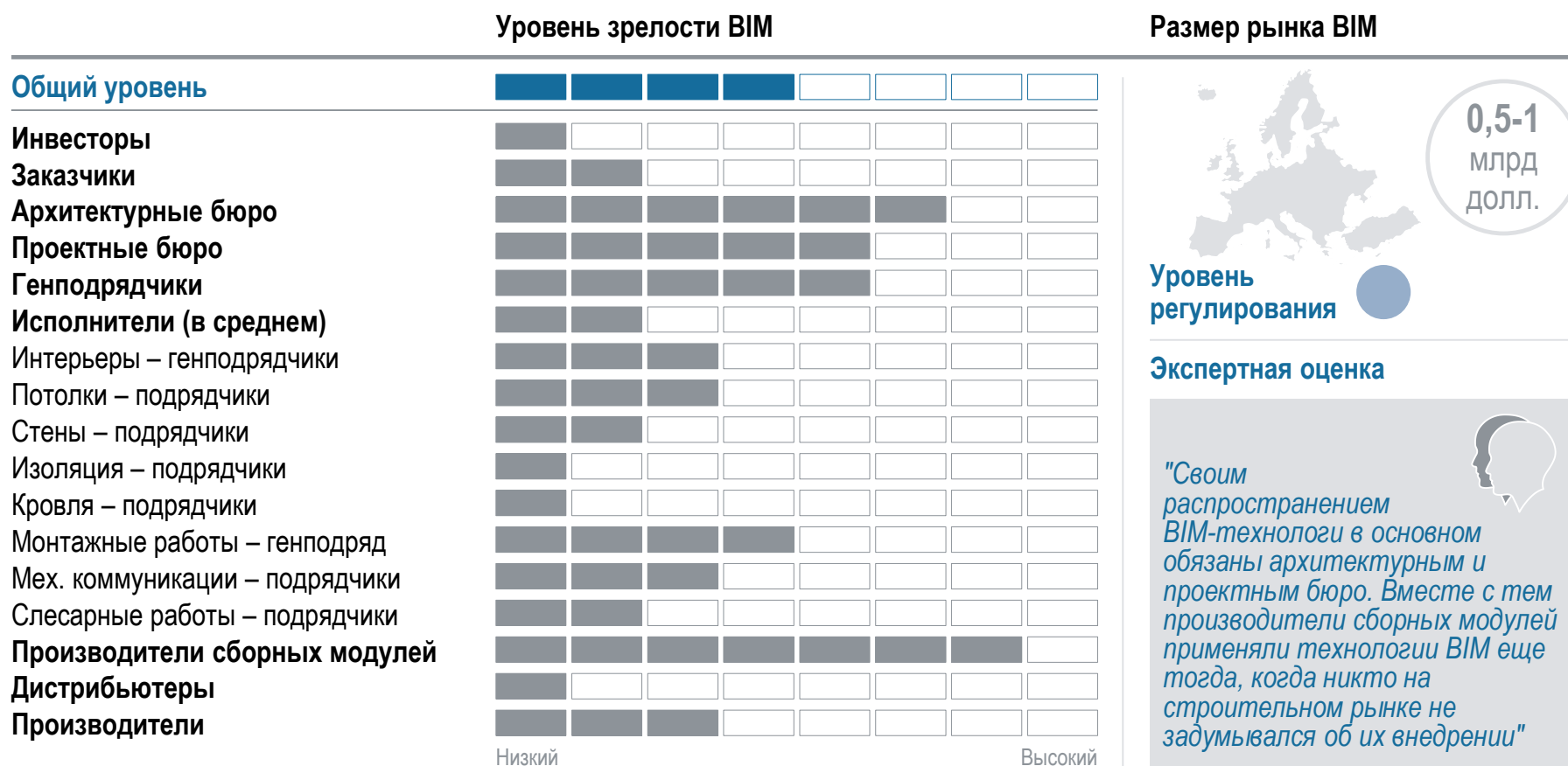


Драйвер внедрения BIM: ● Сильное регулирование ● Зарегулировано ● В планах ● Планы отсутствуют



В Германии и других странах Центральной Европы внедрение BIM идет за счет архитектурных и проектных бюро

Уровень зрелости BIM в Центральной Европе – обзор



Драйвер внедрения BIM: ● Сильное регулирование ● Зарегулировано ● В планах ● Планы отсутствуют

Международные энергетические компании уже используют BIM-технологии для строительства своих объектов

Примеры энергетических компаний



- > Компания использует интегрированный набор возможностей Bentley Substation для проектирования своих подстанций
- > АЕР также планирует распространить использование программного обеспечения на своих основных внешних инженерных подрядчиков



- > С 2012 года ENGIE придерживается корпоративного плана внедрения BIM, который включает в себя обучение персонала, использование передовых методологии и технологии BIM



- > Компания использует BIM-технологии при проектировании станций возобновляемой энергии
- > Например, для BIM применялась при создании солнечной электростанции Azure Sky solar + storage, эксплуатация которого должна начаться летом 2021 года



- > Компания работает в партнерстве с WiseBIM для создания цифровых 3D моделей
- > EDF Energy совместно с подрядчиками разработали проект новой атомной электростанции Hinkley Point C с использованием BIM технологии, электростанция начнет свою работу в 2025 году

Преимущества BIM-технологий

Прогноз и проектирование

- > Виртуальная модель улучшает понимание проекта благодаря его трехмерной визуализации, облегчая обнаружение и устранение несоответствий до их возникновения в реальности
- > Благодаря точной модели оптимизируется объем необходимых для закупки материалов

Строительство

- > Точная модель повышает качество взаимодействия всех задействованных сторон, что приводит к сокращению затрат и времени выполнения проекта

Управление активами

- > BIM-модели содержат информацию о продуктах, которые помогают в эксплуатации и техническом обслуживании

На примере ведущих стран можно сделать вывод, что правительство играет важную роль в стимулировании внедрения BIM

Возможные роли госсектора во внедрении BIM-технологий



Мировой опыт показывает, что BIM становится важным инструментом, применяемым на всех этапах жизненного цикла здания

Основные выводы



1

Правительство и его вспомогательные органы играют **важную роль** в стимулировании внедрения BIM-технологий, но основными бенефициарами являются участники отрасли

2

Внедрение технологий информационного моделирования объектов строительства будет иметь **максимальный эффект** при их применении **всеми** задействованными на разных этапах жизненного цикла здания **сторонами**

3

BIM-технологий способны **повысить производительность труда и снизить расходы** при проектировании, строительстве и управлении активами

Готовы ответить на Ваши вопросы

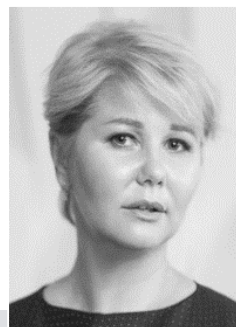


**Мария
Михайленко**

Управляющий партнер
Московского офиса

maria.mikhaylenko@
rolandberger.com

Москва, Чистопрудный бульвар, дом 17, стр. 1
Тел. +7 495 225-7645



**Инга
Корчагина**

Руководитель маркетинга
Контакты для СМИ

inga.korchagina@
rolandberger.com

Москва, Чистопрудный бульвар, дом 17, стр. 1
Моб. +7 977 542-9501

Roland
Berger

THINK:ACT

