

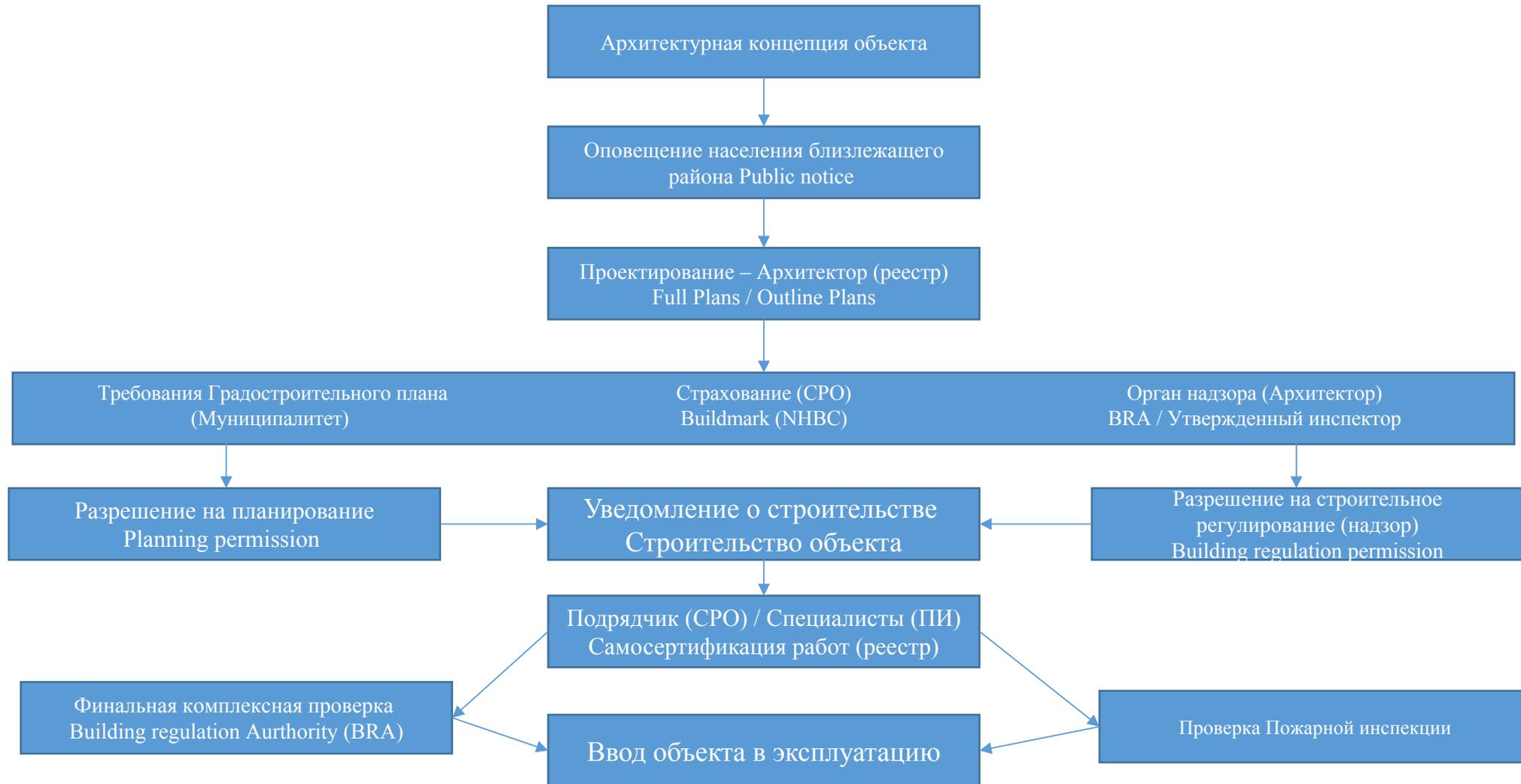
Краткая презентация Сводного аналитического отчета

**Исследование (анализ) системы
государственного регулирования (органы государственной власти), саморегулирования
(негосударственные профессиональные организации) строительной отрасли Соединенного
Королевства Великобритании и Северной Ирландии**

Заказчик: Ассоциация «Национальное объединение строителей»

«Общероссийская негосударственная некоммерческая организация - Общероссийское отраслевое объединение работодателей
«Национальное объединение саморегулируемых организаций, основанных на членстве лиц, осуществляющих строительство»

Поэтапная схема создания объекта капитального строительства в УК



Поэтапная схема создания объекта капитального строительства в РФ



Проектирование объекта в УК

- Архитектурная Концепция и проектная документация формируется сертифицированным Архитектором по заданию Застройщика (Заказчика). Утвержденная документация Архитектором, состоящим в Реестре Архитекторов Великобритании (ARB), принимается Муниципалитетом и Органом регулирования (надзора) строительства (BRA) без дополнительной проверки (экспертизы).
- Администрация Муниципалитета проводит процедуру «Building notice» , т.е. «оповещение населения близлежащего района» о предполагаемом строительстве с публикацией концепции. (Building notice)
- Большинство органов местного самоуправления предоставляет такую услугу, как «совет о вероятности получения разрешения на планирование», еще до подачи заявления. Эта процедура поможет понять, какие обременения возможны, в каком архитектурном стиле необходимо формировать объект и из каких материалов может быть построен объект и т.д..
- Если процедура «Building notice» пройдена и население (соседи) согласно, тогда застройщик направляет заявку в муниципалитет на получение «разрешения на планирование» (Planning Permission) и в местное отделение федерального надзорного органа Building Regulation Authority за разрешением на «строительное регулирование», т.е. надзор за качеством работ и начать детальное проектирование объекта.
- Муниципалитет выставляет в открытом доступе все предыдущие одобренные «разрешения на планирование» с концепциями, и застройщик может использовать их для анализа.

Разрешение на планирование в UK (Planning Permission)

- Planning Permission (Разрешение на планирование) является основополагающим документом в строительстве, оно выдается на основании утвержденной проектной документации сертифицированным Архитектором, соответствие ее утвержденному Градостроительному плану Муниципалитета и подтвержденным застройщиком страховым продуктом NHBC в случае жилищного строительства.
- Для помощи в проектировании объекта и составлении заявки на получение Разрешение на планирование у каждого субъекта Великобритании имеется утвержденный реестр градостроительных норм и правил - Local Validation List (LVL).
- При проектировании и строительстве ответственность за заключение договоров технологического присоединения к объектам коммунального хозяйства лежит на застройщике.
- Застройщик самостоятельно прорабатывает вопросы присоединения с ресурсоснабжающими организациями и предоставляет договора в комплекте с проектной документацией.

Ключевые отличия регулирования УК от РФ #1

- Отсутствие государственной экспертизы проектной документации
- Наличие государственного публичного Реестра Архитекторов Великобритании, подтвержденной квалификацией Королевского Института Британских Архитекторов - RIBA (44 000 специалистов)
- Возможность формирование Full Plan или Building Notice в зависимости от сложности объекта
- Наличие адресной процедуры «Building notice», проводимой Муниципалитетом
- Отсутствие обязательного участия участников строительного рынка в Саморегулируемых организациях (СРО) или Профессиональных институтах специалистов (ПИ)
- Возможность получения права самосертификации выполненных работ, специалистов, квалифицированных в СРО и ПИ, состоящих в данных реестрах, с признанием надзорными органами без дополнительной проверки

Ключевые отличия регулирования УК от РФ #2

- Наличие Королевского института сертифицированных оценщиков (геодезистов) (RICS), держателя профессионального Реестра сертифицированных специалистов (127 000 специалистов)
- Наличие Концепции лучших или хороших строительных практик УК (Best practice-good practice)
- Обязательное наличие в СРО и ПИ страховых продуктов компенсации за некачественно выполненные работы сертифицированными участниками
- Уведомительный характер начала строительства объекта
- Вариантность выбора надзорного органа за качеством строительства: Государственный инспектор (BRA), Утвержденный Инспектор, Архитектор

Полный проект и Контурный проект в UK

Full Plan and Building Notice

- Есть два типа комплекта проектной документации для подачи документов на Разрешение на планирование (Planning Permission). Full (полный) и Outline (контурный) Plans.
- Форма уведомления о Контурном плане (Building Notice) применяется, если работы несложные, не затрагивают несущих конструкций или расширяют периметр здания. Процедура уведомления заключается в том, что полный комплект чертежей не требуется для утверждения. Заказчик может начать работу через 48 часов после того, как уведомление было получено местным органом власти.
- При вводе объекта в эксплуатацию некапитального строительства т.е. при ремонте или возведении пристройки, Заказчику необходимо получить разрешение, но он также можете использовать Outline plans, и муниципалитет решит, достаточно ли этого для одобрения.
- При возведении новых объектов капитального строительства застройщики и архитекторы будут использовать Полный комплект проектной документации - Full plans.

Концепция лучших или хороших строительных практик УК (Best practice-good practice)

- Best practice - good practice - это концепция, формирования рекомендательных строительных норм и правил, не основанных на законе, а сформированных на основании лучших строительных практик участников строительного рынка при проектировании, строительстве и реконструкции объектов.
- Муниципалитеты (LVL), Отраслевые институты развития, Саморегулируемые организации и Профессиональные институты специалистов формируют свои гайды (сборники) строительных норм и правил (стандартов), разработанных на основании лучших строительных практик участников (членов).
- В силу действия этой концепции многие строительные стандарты и нормы не прописаны в законе (Building act 1984), так как система работы строительного рынка и негосударственных институтов саморегулирования формировалась на протяжении более 100 лет.

Этап Строительства объекта в УК

- За процесс производства строительных работ несет ответственность заказчик (застройщик) и нанимает «Орган регулирования (надзор) строительства - BRA» либо НАНИМАЕТ «Утвержденного инспектора» в качестве технологического надзора за выполняемыми работами и соответствии их строительным нормам и стандартам (Building act 1984 & LVL).
- При вводе объекта в эксплуатацию **BRA** обязан провести финальную комплексную проверку и запросить у заказчика всю исполнительную документацию, которую он должен был согласовать до этого с надзорным органом или с Утверждённым инспектором (Правила строительства 2010). Она должна быть подписана «утверждённым инспектором» или Архитектором (соответствующей квалификации и состоящим в реестре) или проверяющим инспектором BRA.
- Аналогичную проверку проводит пожарная инспекция, проверяя работы, связанные с пожарной безопасностью.
- При новом строительстве жилых домов дополнительные проверки проводят инспектора отраслевого института развития **Национального совета домостроительства (NHBC)** в силу страхового продукта Buildmark – NHBC.

Орган регулирования строительства (надзор) Building Regulation Authority (UK)

- Building Regulation Authority (BRA) является федеральным органом по надзору за качеством строительства, имеет офисы во всех субъектах Великобритании.
- Застройщики обязаны уведомлять этот орган о проведении строительства и получить соответствующее разрешение на строительное регулирование (надзор) и согласовать график проверок.
- BRA надзирает за этапами строительства, которые связаны с безопасностью и прописаны в LVL субъекта и муниципалитета.
- Застройщик может нанять как BRA для надзора за строительством объекта, так и частное лицо – «Утверждённый Инспектор», находящееся в реестре Консульства строительной индустрии (CIC).
- При вводе объекта в эксплуатацию BRA обязано заверить всю исполнительную документацию.

Утверждённый Инспектор в УК

- «Утверждённый инспектор (УИ)»- это официальное звание частных специалистов, согласно Закону Building act 1984 и Правилу строительства 2010, которое дает право контроля (надзора) за качеством выполнения строительных работ, аналогично Архитекторам согласно Architects Act 1997 .
- «УИ» обладают правом утверждения исполнительной документации и при необходимости сертификации произведенных работ, а также производят проверки качества работ во время строительства. Заказчик вправе нанять, их уведомив об этом государственный орган регулирования (BRA).
- Некоторые квалифицированные инженеры обладают правом «самосертификации» произведенных работ собственными силами , тем самым облегчая обязанности «УИ» по надзору за всем комплексом строительных работ.
- «УИ» квалифицируются и утверждаются на основании представлений различных СРО и профинститутов, уполномоченным государством **Консульством строительной индустрии (СІС)**, который управляет «Реестром утвержденных (проверенных) инспекторов».
- «УИ» объединены в профессиональное СРО - **Ассоциацию Консультантов Утверждённых Инспекторов (АСАІ)**

Утверждение проектной документации

Сертификация строительных работ в UK

- **Архитектор**, обладающий особым статусом на строительном рынке, обязан иметь диплом о высшем образовании, быть членом RIBA и состоять в Реестре (регистре) Архитекторов Великобритании.
- **Архитектор** вправе утверждать (сертифицировать) проектную документацию и при необходимости выполнять функции «Утвержденного инспектора»
- Застройщик с точки зрения федерального законодательства не обязан сертифицировать все виды производства работ, нанимая при этом «УИ» или BRA для надзора, но в каждом субъекте Великобритании есть требования, какие виды работ должны выполнять инженеры, обладающие правом само-сертификации.
- Правом самосертификации выполненных работ обладают участники (члены) саморегулируемых организаций (CPO) и профессиональных институтов-специалистов (с функциями CPO), которые подтверждают их квалификацию (сертификат).

Департамент по делам общин и местного самоуправления Правительства UK (DCLG)

- **Department of Communities and Local Government (DCLG)** является органом государственной власти Великобритании и отвечает за развитие строительной отрасли, в частности координирует программы развития жилищного и инфраструктурного строительства
- Департамент **DCLG** координирует местные офисы Органа регулирования (надзора) строительства Building Regulation Authority (BRA)
- Департамент **DCLG** координирует Совет по регистрации и ведению Реестра (регистра) Архитекторов Великобритании ARB (ARCUK)
- Департамент **DCLG** формирует политику формирования строительных норм и стандартов в силу Положения о строительных нормах 2010 и Правил (Положения) строительства (Утвержденные инспекторы и т. д.). Правила применяются к большинству новых зданий и к изменениям в существующих зданиях (реконструкция).
- Департамент **DCLG** утверждает Национальные Профессиональные Стандарты (NOS) и Национальные профессиональные квалификационные требования (NVQ)

Законы и нормативно-правовые акты (НПА), регулирующие строительную деятельность #1

- Основные законодательные акты:
 - Закон о градостроительстве и планировании страны 1990 года,
 - **Town and Country Planning Act 1990**, является актом парламента Соединенного Королевства, регулирующего развитие земельного фонда, является центральной частью английского земельного права, поскольку касается планирования городов и других территорий страны
 - Закон об архитекторах 1997 года
 - **Architects Act 1997**, является консолидирующим Законодательным Актом Парламента Соединенного Королевства о хранении и ведении Реестра Архитекторов. Акт объединил два закона 1930-х годов, как основное законодательство, так и Приказ Совета Европы, в соответствии с директивой ЕС по Архитекторам, предусматривающим признание Архитекторов, квалифицированных в странах - участников ЕС.
 - Закон о строительстве 1984 года
 - **Building Act 1984**, является основным, регулирующим законодательством, в соответствии с которым утверждаются Нормативно – правовые акты (НПА), в том числе регулирующие обязательное применение строительных норм и правил (стандарты) . Акт уполномочивает госсекретаря устанавливать технические стандарты и градостроительные правила для обеспечения безопасности зданий и сооружений, их энергоэффективности и экологической чистоты.

Законы и нормативно-правовые акты (НПА), регулирующие строительную деятельность #2

- Нормативно правовые акты (НПА):
 - **Правила (Положение) строительства 2010 (Building regulations 2010)**
 - **Положения о строительных нормах 2010**
 - **Национальные Профессиональные Стандарты (NOS)** описывают компетенции, необходимые человеку для выполнения определенной функции в определенный отраслевой стандарт. NOS может использоваться для различных целей, включая разработку квалификаций, основанных на компетенции
 - **Национальные профессиональные квалификационные требования (NVQ).** Они обеспечивают доказательство того, что у человека есть как знания, так и технические возможности для выполнения своей работы на рабочем месте с признанным отраслевым стандартом или эталоном

Профессиональные Институты Специалистов строительной отрасли УК с функциями самосертификации (саморегулирования) #1

- **RIBA, CIC, ICE, BRE, RICS, CIBSE, LABCS**
- Исследовались значимые Институты, которые включают в себя в качестве участников (членов) более 70% сертифицированных (дипломированных) специалистов различных инженерных специальностей во всех сферах строительной деятельности
- Институты являются местом для накопления профессиональных знаний, лучших (хороших) строительных практик, а также методологий повышения квалификаций участников (членов).
- Без участия в Профессиональных институтах специалист не может качественно повышать свою квалификацию и иметь необходимый статус в строительном рынке как среди заказчиков строительства, так и среди работодателей, например быть практикующим Архитектором, инженером или геодезистом.

Профессиональные Институты Специалистов строительной отрасли УК с функциями самосертификации (саморегулирования) #2

- Каждая следующая квалификация, присвоенная Профессиональным институтом, даёт больше полномочий при участии в строительном процессе, с точки зрения самосертификации выполняемых работ, также дает возможность сертифицироваться как «Утвержденный инспектор».
- Профессиональные Институты являются главными участниками в формировании строительных норм и стандартов, а также законопроектов в парламенте и главными участниками обсуждений на строительных форумах, с точки зрения обмена опытом «лучших строительных практик».

Профессиональные Институты Специалистов строительной отрасли #1

- **Королевский Институт Британских Архитекторов (RIBA)**, <https://www.architecture.com>
 - RIBA является профессиональной ассоциативной организацией для Архитекторов Великобритании и других стран, на международном уровне, созданным для развития архитектуры, в соответствии с его **Уставом**, предоставленным в **1837 году**, насчитывающей **44 000 членов**.
- **Консульство строительной индустрии (CIC)**, <http://cic.org.uk>
 - Основано в 1988 году, CIC сейчас занимает ключевую роль в строительной отрасли Великобритании, предоставляя единый голос для профессионалов во всех секторах построенной среды благодаря коллективному членству в **500 000** индивидуальных специалистов (согласно реестру) и более **25 000** фирм консультантов в строительной отрасли
- **Институт Инженеров – строителей (гражданских инженеров) (ICE)**, <https://www.ice.org.uk>
 - **Основанная в Лондоне**, ICE насчитывает около **89 000 членов**, из которых **три четверти** находятся в Соединенном Королевстве, а остальные расположены в более чем **150 странах мира**. Сотрудничает с **Российским Обществом Инженеров Строительства (РОИС)**

Профессиональные Институты Специалистов строительной отрасли #2

- **Строительное научно-исследовательское учреждение (BRE)** <https://www.bre.co.uk>
 - BRE является бывшим учреждением правительства Великобритании, на данный момент частная организация, которая проводит исследования, консультации и тестирование для строительства и защиты окружающей среды. **BRE также владеет и управляет экологическими рейтинговыми схемами BREEAM и EcoHomes**
- **Королевский институт сертифицированных оценщиков (геодезистов) (RICS)**, <https://www.rics.org>
 - RICS - глобальный профессиональный орган., поощряющий и обеспечивающий высочайшую профессиональную квалификацию и стандарты в области развития и управления землей, недвижимостью, строительством и инфраструктурой. Зарегистрированных фирм - **10 706 компаний**. Профессионалы и стажёры во всем мире – **127 773 чел.** Профессионалы – оценщики – **15 472 чел**
- **Чартерная Ассоциация Инженеров Строителей (CABE)**, <https://www.cbuide.com>
 - CABE созданная в 1925 году как Объединенная ассоциация архитекторов и геодезистов, является ведущим органом для специалистов, специализирующихся на проектировании, строительстве, оценке и обслуживании зданий.
- **Орган Местного Регулирования Строительства (LABC)**, <https://www.labc.co.uk/>
 - представляет собой объединение всех местных органов надзора, отвечающие за регулирования строительства, контроль над строительством, управлением и обслуживанием (эксплуатацию) зданий и сооружений. **LABC** обладает обширной сетью состоящей более чем из **3 000 профессиональных инспекторов – геодезистов (оценщиков)**

Саморегулируемые организации УК (ассоциативные профессиональные объединения, с функциями повышения квалификации и страхования ответственности)

- **FMB, NFB, CESA, NBF, CPA, BUILD UK, ACAI**
- Саморегулируемые организации (СРО) включают в себя основное количество строительных компаний, действующих в различных сегментах строительного рынка, входят в парламентские группы для формирования законодательных инициатив и строительных норм и стандартов.
- СРО обеспечивают представительские функции среди государственных заказчиков и крупных застройщиков.
- Для компаний-участников формируют гайды (сборники) лучших строительных практик и совместно с Профессиональными институтами проводят курсы повышения квалификации специалистов (обучения).
- СРО обеспечивают страховыми продуктами деятельность компаний-участников и их специалистов, а также обеспечивают дополнительный контроль их деятельности

Саморегулируемые организации УК - ассоциативные профессиональные объединения #1

- **Федерация подрядчиков по гражданскому строительству (мастеров-строителей) (FMB)**, <http://www.fmb.org.uk>
 - **FMB** является крупнейшей торговой ассоциацией (саморегулируемой организацией) в строительной отрасли Великобритании, основанной в 1941 году для **защиты интересов малых и средних предприятий (МСП)**, Более 8 000 тысяч компаний являются ее членами.
- **Национальная Федерация Строителей (NFB)**, <http://www.builders.org.uk>
 - **NFB** создана в **1846** году и включает в себя более **1500 участников**, представляет интересы малых и средних строителей, подрядчиков и застройщиков.
- **Ассоциация подрядчиков гражданской инженерии (CECA)**, <http://www.ceca.co.uk>
 - **CECA** - является представительным органом для компаний, которые ежедневно работают над поставкой, модернизацией и поддержкой инфраструктуры страны в ключевых секторах **транспорта, энергетики, связи, отходов и воды**. **CECA** выступает за интересы более **трехсот фирм**, в которых работает около **250 000 человек**.

Саморегулируемые организации УК - ассоциативные профессиональные объединения #2

- **Федерация домашнего (гражданского) Строительства (НВФ)**, <http://www.hbf.co.uk>
 - **НВФ** - это ассоциативный орган строительной индустрии, участники которого создают, реконструируют и отделывают около **80%** новых жилых домов, строящихся ежегодно в Великобритании.
- **Ассоциация строительного производства (СРА)**, <http://www.constructionproducts.org.uk>
 - **СРА** - Ассоциация строительного производства (строительной продукции) выступает в качестве единой профессиональной площадки для производителей и поставщиков строительных изделий, конструкции и материалов, работает с **целевой группой BIM B** СРА участвует в **24 крупных холдинговых компаниях и более 40 отраслевых ассоциациях, в которых участвуют 22 000 компаний, где работают 288 000 человек.**

Саморегулируемые организации УК - ассоциативные профессиональные объединения #3

- **Объединение Строительство Великобритании (Build UK), <https://builduk.org>**
 - **Build UK** - британская строительная организация, образованная в результате слияния в сентябре 2015 года британской группы подрядчиков (**UKCG**) и Национального совета специалистов-подрядчиков (**NSCC**). Он представляет 27 крупнейших подрядчиков отрасли и 40 строительных ассоциаций, представляющих более **11 500** специализированных строительных подрядчиков
- **Ассоциация Консультантов Утверждённых Инспекторов (АСАИ), <http://www.approvedinspectors.org.uk>**
 - В 1996 году была создана АСАИ, чтобы повысить осведомленность и качество контроля за строительством в частном секторе для развития профессиональной альтернативы государственным инспекторам местных органов власти.

Отраслевые институты развития УК с функциями государственной корпорации

- **Национальный Совет Домостроительства (NHBC)** <https://www.nhbc.co.uk>
 - Основанный в 1936 году, NHBC является крупнейшим в Великобритании поставщиком гарантий для страхования потребителей от ущерба недоброкачественного строительства жилых домов и обеспечивает защиту покупателей жилой недвижимости через свою ведущую 10-летнюю гарантию **Buildmark**
 - NHBC является институтом развития жилищной отрасли, зарегистрированной в форме некоммерческой организации, поэтому реинвестирует полученную «прибыль» в свою уставную деятельность, чтобы улучшать качество новых домов для защиты интересов домовладельцев.
- **UKBIM Task Group** (корпорация по внедрению BIM технологий) <https://www.bimtaskgroup.org>

Основная целевая группа BIM определила четыре потока работ UKBIM Task Group, это требования к набору данных COBIE, Plan of Works Group, поставщики программного обеспечения (BIM Technologies Alliance), подрядчики (UK Contractors Group, теперь входит в Build UK), а также материалы и продукты Поставщики (Ассоциация строительного производства CPA)

Страхование в строительной отрасли УК

- **Страхование в жилищном строительстве**

- **ННВС**, как государственный институт развития в жилищной сфере, предлагает страховые гарантии для вновь построенного или реконструированного частного жилья (индивидуальные дома), доступного жилья (многоквартирные дома), домов для самостоятельной постройки и пристроенных коммерческих помещений.
- **«Buildmark» - гарантия ННВС** для частного жилья делится на две части. В первые два года строитель несет ответственность за устранение любых дефектов, вызванных его неспособностью строить по техническим стандартам ННВС. Если строитель не может этого сделать или ушел из бизнеса, ННВС возьмет на себя **ответственность за устранение дефекта**.

- **Страхование работ специалистов и подрядных организаций в строительстве**

- Все исследуемые строительные Саморегулируемые организации и Профессиональные Институты специалистов, подтверждая квалификацию для самосертификации работ специалистов и подрядных компаний, ведя их реестры, в обязательном порядке формируют различные страховые продукты, обеспечивающие компенсацию ущерба вследствие некачественно выполненных работ.

Развития BIM – Технологий в UK

Информационное моделирование зданий #1

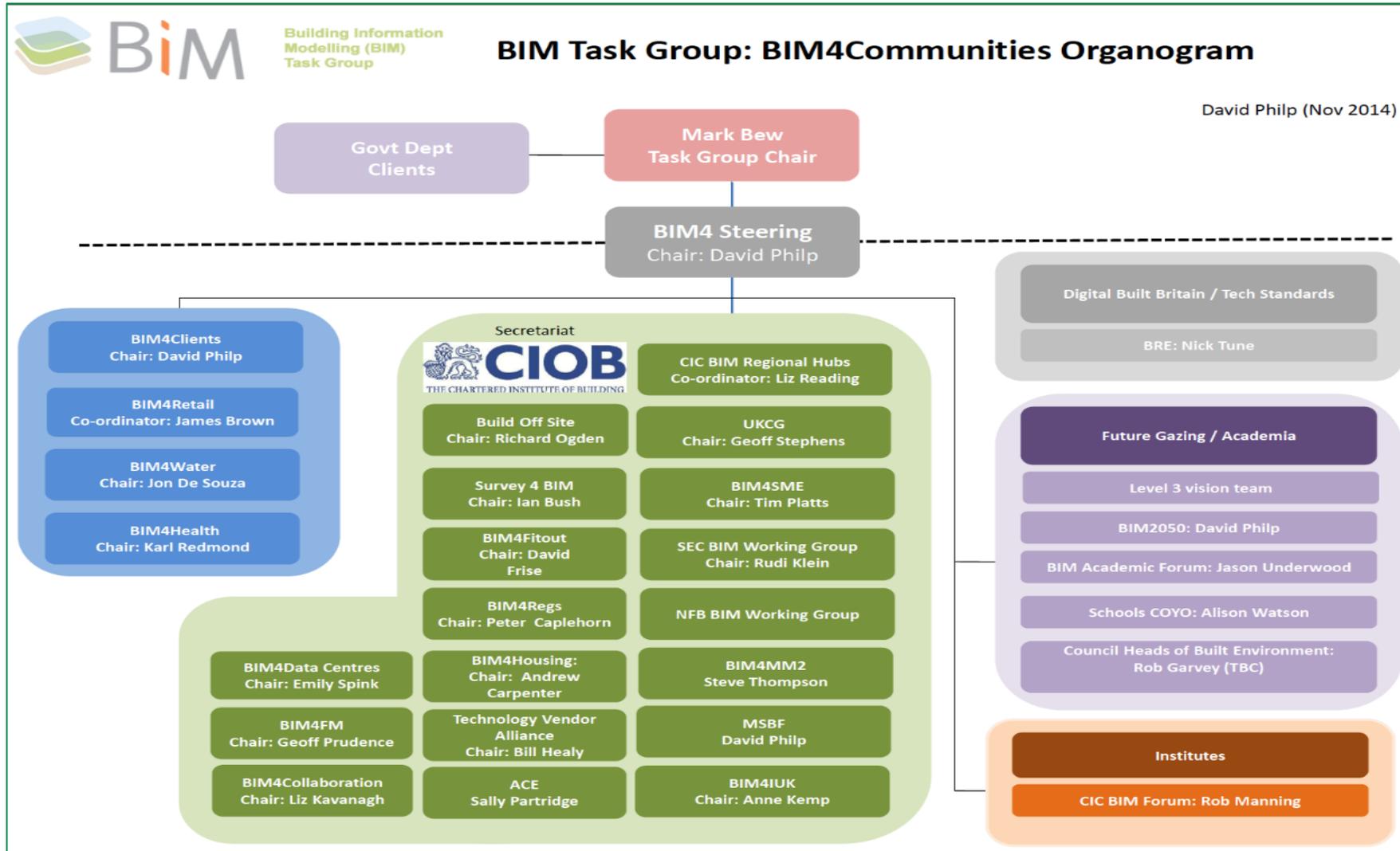
- **UKBIM Task Group** - корпорация по внедрению BIM технологий, финансируемая **правительством Великобритании** корпорация, управляемая через кабинет министров, созданная в **2011** году для поддержки **Стратегии строительства правительства**. Она направлена на укрепление возможностей государственного сектора в **BIM по созданию информационного моделирования зданий**
- **Основная целевая группа BIM**, к которой компании прикомандировали сотрудников, определила четыре потока работ, каждая из которых возглавлялась основной командой. Требования к набору данных **COBIE, Plan of Works Group**, поставщики программного обеспечения (**BIM Technologies Alliance**), подрядчики (**UK Contractors Group**, теперь входит в Build UK), а также материалы и поставщики (**Ассоциация строительного производства CFA**).
- **Строительный обмен информацией о строительстве (COBIE)** - это международный стандарт, касающийся информации об управляемых активах, включая пространство и оборудование. Он тесно связан с подходами построения **информационного моделирования зданий (BIM)** к проектированию, строительству и управлению построенными активами.

Развития BIM – Технологий в UK

Информационное моделирование зданий #2

- Было определено несколько уровней использования BIM - Level 1, 2 и 3. На данный момент реализуется **Уровень работы BIM Level 2, который** предполагает полное взаимодействие и полноценную коллективную работу всех участников проекта. Причем каждый разрабатывает трехмерную модель своей собственной дисциплины, полностью отвечая за неё, а затем происходит междисциплинарная координация в специальных средах, где определяются и устраняются коллизии, выверяются проектные решения и осуществляются многие другие действия общего характера. Предполагается, что на этом уровне такое организованное взаимодействие может обеспечить до 50% сокращения непроизводительных расходов проекта.
- Для уровня **BIM Level 2** доступны визуальное планирование и управление строительством – 4D, а также управление стоимостью проекта – 5D. При возможном применении для решения различных задач нейтрального обменного формата IFC основными остаются «родные» форматы программного обеспечения, в котором разрабатывалась модель. Все принимаемые решения и документы проходят проработку в UK BIM Task Group.

Главные подрядчики BIM Великобритании



Спасибо за внимание !