

Цифровизация строительной отрасли регионов

Единая Цифровая Платформа (ЕЦП)

ДОКЛАДЧИК

КОНОВАЛОВ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ
Технический директор
ООО «Альянс инженеров и проектировщиков»

<http://alliance74.com> | e-mail: info@alliance74.com | Tel.: 8 (951) 44-054-30

Цифровизация строительной отрасли регионов



Единая цифровая платформа – это готовое решение по предоставлению сервисов для участников строительства по созданию информационных моделей на всех этапах жизненного цикла

- 1 Обучение и подготовка кадров
- 2 Проектирование в едином цифровом пространстве в формате BIM
- 3 Оценка стоимости строительства на базе цифровой модели BIM
- 4 Контроль ведения строительства с применением цифровых моделей BIM
- 5 Актуализация исполнительной документации в цифровой модели BIM
- 6 Интеграция цифровой модели для последующей эксплуатации цифровых объектов BIM (двойников)

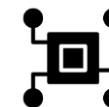
Сервисы единой цифровой платформы



Сервис по организации взаимодействия всех участников строительного процесса с централизованным администрированием

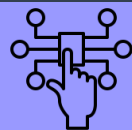


Сервис по разработке регламентов заполнения информацией модели с параллельной работой с экспертизой



Сервис по цифровизации оборудования и материалов региональных производителей

СЕРВИСЫ ЕДИНОЙ ЦИФРОВОЙ ПЛАТФОРМЫ



Сервис по подготовке кадров по работе с инструментами, шаблонами и регламентами на единой цифровой платформе



Сервис по интеграции цифровой модели для служб эксплуатации, технического обслуживания и ремонта

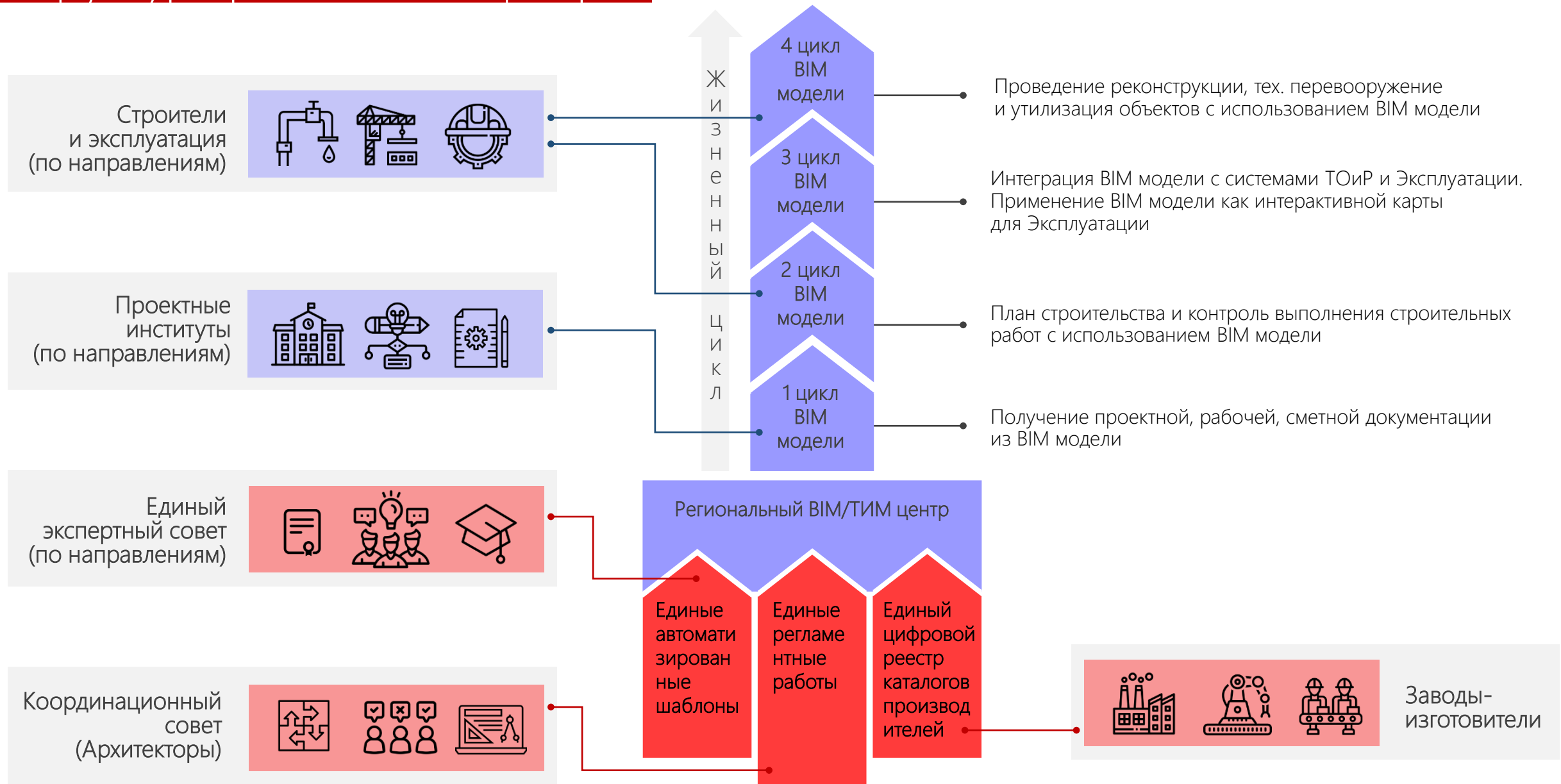


Сервис по цифровизации и актуализации существующих активов



Сервис по интеграции цифровых объектов с цифровым графиком строительства объекта, по интеграции исполнительной документации в цифровую модель

Структура работы BIM центра



Преимущества единой цифровой платформы на примере действующего прототипа ЦК ООО «Альянс инженеров и проектировщиков»

Опыт применения платформы показывает снижение сроков выполнения работ по проектированию на 30%

Снижение затрат для заводов-изготовителей на 35-40%

Централизованная система позволяет выполнить пошаговый регламент наполнения модели, что снижает количество ошибок и способствует формированию единых шаблонов для работы. Снижение времени проверки данных на 50% при увеличении качества проектной документации

Платформа не подвержена санкционной политике из вне, так как все сервисы и хранение данных осуществляется на территории и оборудовании, расположенном в Российской Федерации

Повышение качества и снижение сроков строительства



Повышение эффективности работы специалистов в 2 раза за счет объединения опыта экспертов и молодых специалистов

Увеличение реестра цифровых каталогов создает благоприятную среду для импортозамещения

Актуализация инструментов, материалов и нормативных документов онлайн позволяет в самые короткие сроки ввести в работу измененные нормы для пользователей платформы

Сокращение расходов на строительство и реконструкцию инфраструктуры города/области



Преимущества единой цифровой платформы на примере действующего прототипа ЦК ООО «Альянс инженеров и проектировщиков»

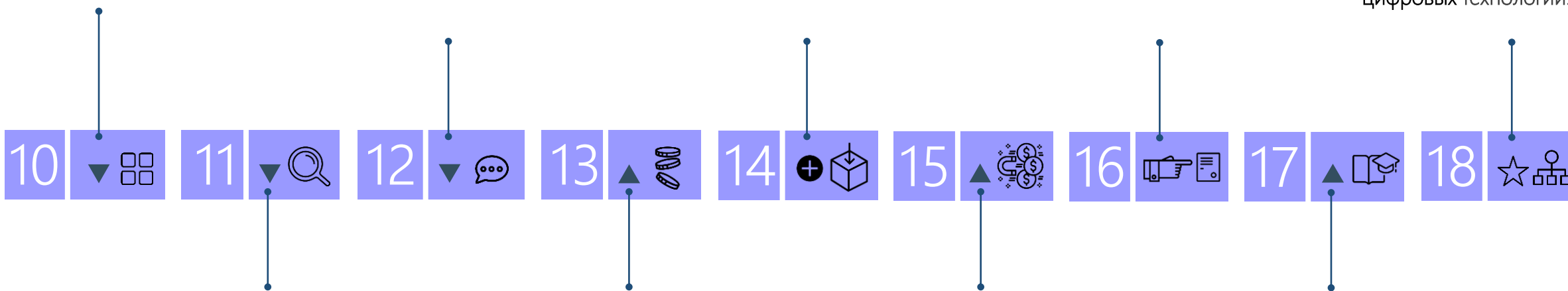
Единая база производителей с областным сервисом по оцифровки моделей поможет региону в кратчайшие сроки перейти от бумажных носителей в электронные каталоги

При наличии единой информационной базы документооборота позволит в самые короткие сроки актуализировать нормативную документацию, снижая количество замечаний при проведении работ

Создание действующего инструмента по импортозамещению. В приоритете для создания проектов будут стоять оборудование и материалы цифровых каталогов региона.

Прямое выполнение Указа Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017 – 2030 годы»

Цифровая платформа будет иметь возможность применения в других регионах, где УрФО сможет выступать, как экспертный совет по внедрению в регионы цифровых технологий.



Создание единых регламентов и шаблонов позволит систематизировать состав проектной документации и сократить сроки проведения экспертизы

Увеличение налоговых сборов для региона. Прозрачность ценообразования позволит контролировать финансовые потоки и отчисления в бюджет.

Инвестиционная привлекательность региона будет выше, благодаря более точным бизнес-планам и возможности сквозного контроля инвестиционных проектов.

Увеличение объема готовых специалистов положительно скажется в образовании

Предложение о создании региональных BIM центров при Губернаторах на базе Министерства Строительства с рабочей группой межведомственных представителей, имеющих отношение к строительному развитию региона

В целях повышения эффективности выполнения федеральных и региональных программ в области строительства, областной целевой программы повышения эффективности экономики регионов и сокращения сроков строительства, создания условий предприятиям региона для импортозамещения, реализации приказа Минстроя РФ от 29 декабря 2014 г. № 926 «Об утверждении Плана поэтапного внедрения технологий информационного моделирования в области промышленного и гражданского строительства», создания единой базы BIM-каталогов и объектов, создания профессиональной среды для управления строительными процессами, а также для развития в строительном, проектном и научном секторе технологии информационного моделирования (BIM)

Предлагаем:

1

Создать Координационный межведомственный совет на базе регионального «BIM-центра» (рабочей группы) для развития в строительном, проектном и научном секторе технологии BIM в регионах.

2

Подготовить программу по предоставлению сервисов по созданию регионального реестра цифровых каталогов для использования при создании цифровых объектов, а так же отвечающим всем требованиям Координационного совета.

3

На территории региональных институтов создать кафедры «Прикладного применения BIM» для подготовки кадров и аттестации действующих специалистов.

Основные сервисы кафедры:

- 1 Подготовка специалистов на базе ВУЗа для работы на единой цифровой платформе региона. Доп. образование для студентов ОВиК, Архитектура, Энергетика, Генплан, Газоснабжение, Энергоэффективность, Управление проектами (ГИП) и т.д. 35 000 р./год
- 2 Аттестация действующих инженеров региона для работы с BIM каталогами, Регламентами и Шаблонами на единой региональной платформе. 25 000 р/год Сервис уже действует в рамках ООО «АИиП».
- 3 Создание сервиса для аттестованных специалистов по работе над BIM моделями на основании технических решений специалистов для крупных институтов НИПИГАЗ, НЛМК-Инжиниринг и т.д. Предоставление рабочих мест и ЦОД для выполнения работ 5000 р/мес. Сервис уже действует в рамках ООО «АИиП». (Абонентская плата)
- 4 Оцифровка существующих активов области. Проведение аудита на соответствие Технической документации с фактом реализации и эксплуатации. От 2 млн. р. за объект Сервис уже действует в рамках ООО «АИиП».
- 5 Разработка информационных BIM каталогов и их актуализация для региональных производителей. Создание единого регионального реестра производителей. От 45 000 р/в год. Сервис уже действует в рамках ООО «АИиП».
- 6 Интеграция цифровых моделей с системами Эксплуатации и ТОиР для крупных заводов производств области. От 10 млн.руб за участок обслуживания. Сейчас работа ведется с SMS GROUP

Создание Федерального BIM центра для централизованного управления

Основные задачи

- 1 Проведение государственной политики в области по объединению всех структур, участвующих в строительном-производственном процессе в регионах (Региональных BIM центрах)
- 2 Координация действий органов исполнительной власти и муниципальных образований регионов в целях реализации целевой программы повышения эффективности экономики Российской Федерации и сокращения издержек в строительной отрасли
- 3 Создание благоприятной среды для выполнения программы по импортозамещению иностранной продукции материалами региональных производителей в промышленном и гражданском строительстве – создание единого реестра цифровых каталогов для применения на цифровых платформах регионов
- 4 Утверждение плана по реализации регионального BIM-каталога продукции в промышленном и гражданском строительстве
- 5 Выработка и представление на утверждение Правительства Российской Федерации основных направлений развития технологии BIM в регионах и планов по их реализации, перечня обязательных мероприятий по внедрению BIM и повышению эффективности в отношении всех участников строительного процесса «от проекта до объекта»
- 6 Координация мероприятий по внедрению BIM и повышению эффективности, и мониторинг их осуществления бюджетными учреждениями, государственными унитарными предприятиями регионов

Шаги реализации государственных сервисов в регионах для участников строительного процесса и цифровизации строительной отрасли

Создание Межведомственного координационного совета (рабочей группы) по цифровизации строительной отрасли

Разработка, актуализация и предоставление шаблонов наполнения информацией BIM

Открытие в регионе кафедры «Прикладного применения BIM»

1

2

3

4

5

6

7

Создание в регионах BIM центров при Губернаторе на площадке Минстроя

Подготовка программы по цифровизации региональных производителей – создание цифрового реестра в виде государственной услуги

Разработка и утверждение регламентов взаимодействия на единой цифровой платформе всех участников строительной отрасли

Создание департамента по оцифровке существующих активов области

Пример цифровых моделей в формате BIM

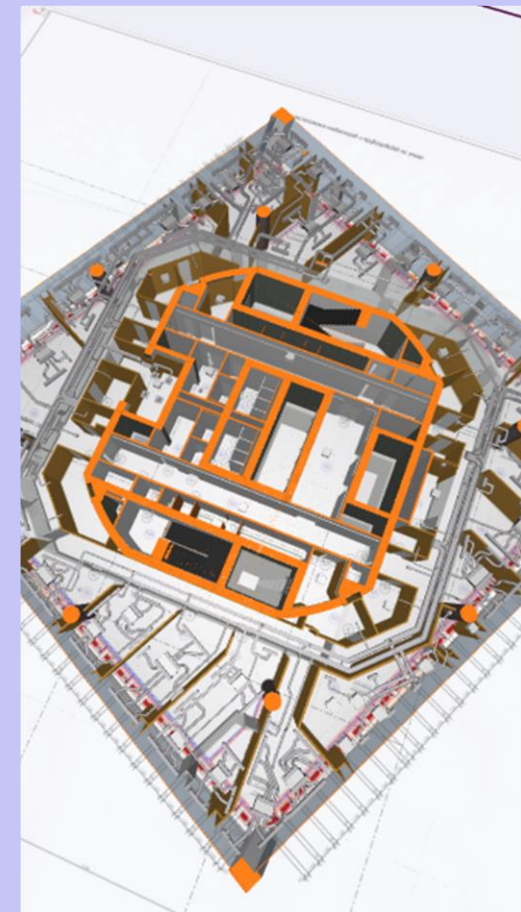
Административные здания



Энергетика



Коммерческая недвижимость



Промышленность



ЖКХ



Благодарим за внимание!

КОНОВАЛОВ ВИТАЛИЙ ГЕННАДЬЕВИЧ
Технический директор
ООО «Альянс инженеров и проектировщиков»

<http://alliance74.com> | e-mail: info@alliance74.com | Tel.: 8 (951) 44-054-30

