



НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ
ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ
И СТАНДАРТИЗАЦИИ
В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ
КУЛЬТУРНОГО НАСЛЕДИЯ



МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



АУИПИК
РОССИЙСКОЕ СОЮЗНОЕ ПЕЧАТНО-ПРОМЫШЛЕННОЕ
ОБЩЕСТВО

Гаральд Гарреخت (Harald Garrecht)

(профессор, доктор технических наук, руководитель Института испытаний строительных материалов и конструкций Технического университета Штутгарта, Германия)

"Я благодарю за возможность представить мою презентацию, посвященную задачам, миссии, структурам и стандартам WTA. Прежде чем я начну, я хочу поблагодарить первого заместителя министра культуры Российской Федерации, потому что у меня была с ним встреча на выставке Denkmal, это была очень интересная встреча.

И далее, через полгода, мы встретились вновь в моем офисе, и я считаю, что вместе мы сможем многого достигнуть в будущем. Я также хочу поблагодарить и Вас, господин Куликов, и Вас, господин Цветнов, дорогие коллеги, и также представителя ИКОМОС. Я не смогу воспроизвести Вашу фамилию, но я хочу поблагодарить Вас за Ваше выступление, потому что WTO идет по стопам ИКОМОС.

Я тоже являюсь членом ИКОМОС. ИКОМОС – это такая стратегическая организация, которая принимает решения по различным аспектам, касающимся культуры, культурной жизни, сохранения исторических и культурных памятников и т.д. WTA – это организация, которая работает в области технических аспектов.

Дело в том, что у нас есть не только объекты культурного наследия, но и много старых зданий, XIX века, с которыми связано очень много проблем. И понимание процессов, происходящих с их конструкциями, с материалами, очень важно для выработки грамотной, правильной стратегии их реставрации.

И есть большая потребность в людях с опытом. Нам необходима не только поддержка ученых и исследовательских отделов в институтах, но у нас есть большая, острая необходимость в практиках, инженерах-проектировщиках. И конечно, мы нуждаемся в тех компаниях, которые разрабатывают новые продукты, которые могут быть для нас полезными. Нас больше всего интересуют

серьезные компании, которые способны производить эффективные материалы, подходящие для зданий – объектов культурного наследия. И если мы находим такие компании, таких экспертов, то мы должны сотрудничать.

WTA была основана в Германии. Вот моя презентация. Я хочу сказать и объяснить, что означает WTA. Это немецкое название, и оно означает «Wissenschaftlich-Technische Arbeitsgemeinschaft für Bauwerkserhaltung und Denkmalpflege e.V.».

И вот английская версия названия этой организации. «Международная научно-техническая ассоциация по строительству, техническому обслуживанию и сохранению памятников». То есть мы занимаемся не только проблемами сохранения зданий – объектов культурного наследия, но нас интересуют также и существующие строения, промышленные здания. Мы занимаемся зданиями, принадлежащими прошлому

Для чего была создана WTA? Очень просто. После Второй мировой войны, как и наша коллега из ИКОМОС сказала, после Второй мировой войны очень многие строения и здания в Германии, в том числе исторические здания и объекты культурного наследия, были разрушены. И встал вопрос, либо восстанавливать их, либо построить новые. Но так как экономика страны росла, муниципальные власти решили строить новые здания. То есть в период 60-70-х годов в большинстве городов существующие здания, исторические здания разрушаются, и строятся новые. Потому что гораздо легче построить новое здание, чем восстанавливать старое, если позволяют средства.

В это время было множество зданий, которым нужна была реставрация, отделка, это были здания, которые можно было использовать. В это время была проделана сумасшедшая работа, потому что у людей не было знаний, как правильно реставрировать здания. Мы имели дело и с постройками из бруса, и с бетонными, каменными постройками, постройками из различных материалов, которые использовались в прошлом. И было проведено небольшое количество семинаров, которые были посвящены этим вопросам, то есть техническим вопросам отделки существующих исторических зданий. И некоторые исследователи посещали эти семинары, и потом отзывались о них так: «Это просто кошмар. Потому что содержание докладов на них – ложное, они не имеют никакой научной основы». Один из семинаров был посвящен проблеме защиты от сырости, на нем было сказано очень много неправильного.

И это был тот момент, когда несколько профессоров университетов и специалистов-практиков решили создать кружок, чтобы собираться и обсуждать, как восстанавливать такие здания в будущем, как сохранить существующие здания, как это сделать правильно. И поэтому образовался такой кружок, и главной мотивацией такого кружка было избежать таких неправильных,

неправильной информации, которая распространялась через такие семинары. Это было неправильно, и нужно было как-то что-то делать для того, чтобы вдохновить исследователей работать в этой сфере, и с тем чтобы была создана система правильной, грамотной подготовки специалистов и экспертов в этой области, чтобы дать существующим зданиям шанс.

Я не буду углубляться в детали, но если вам интересно, то эти слайды, этот материал будет опубликован на нашем сайте. Но я просто расскажу о некоторых аспектах и расскажу о том, как WTA была создана. И я расскажу вам о причинах. Отсутствие компетентности, с одной стороны, и с другой стороны, было очень много людей, которые хотели как-то решить эту проблему приобрести необходимые знания. Очень много денег вкладывалось в строительство новых зданий, и те люди, которые были заняты в строительной промышленности, не были заинтересованы, чтобы реставрировать и перестраивать старые исторические здания; они не мыслили в том ключе, как WTA или ИКОМОС.

Вот почему после такого семинара, о котором я уже говорил, несколько экспертов объединились и на первой же встрече половина присутствующих задумались о том, чтобы создать специальную организацию, которая бы занималась именно вопросами грамотной реставрации зданий и сохранения исторического наследия.

Итак, после этого была создана WTA, в сферу деятельности которой вошло стимулирование научных исследований и практическое применение этих знаний в сфере сохранения культурного наследия. Организация объединила и исследователей, ученых, проектировщиков, архитекторов, инженеров, реставраторов, специалисты в области сохранения культурного наследия, и специалисты по различным аспектам строительства. Там было также много специалистов в сфере строительства, потому что никто лучше них не понимает всех тонкостей строительства. И только если все эти специалисты будут объединены одной миссией, одной идеей, организация сможет достичь своей цели.

И смысл создания WTA – это объединить таких людей, обмениваться знаниями, заниматься обучением и попытаться разработать новые стандарты, в этом вся суть. Потому что обычно стандарты посвящены различным аспектам строительства лишь новых зданий. Сейчас стандарты (например, DIN или CEN) посвящены частично обслуживанию, исторического наследия, и несколько позже я остановлюсь на CEN 30646. То есть сейчас разрабатываются такие стандарты, но для деятельности по восстановлению памятников архитектуры одних стандартов недостаточно, и с этой целью WTA организовала несколько технических комитетов, которые взяли на себя задачу переработать наши стандарты и включить в них различные аспекты сохранения и реставрации.

Что касается состава членов организации – ассоциация, основанная в Германии, включает, в основном, немецких специалистов. В наше название входит слово «международная», 2/3 ее членов из Германии, и 1/3 – представители других стран. Но наша цель в том, чтобы изменить это соотношение и вовлечь и иностранных экспертов, и международные организации, то есть мы должны работать в международном контексте и выйти за национальные рамки.

Сейчас в нашу организацию входит 550 членов – физических лиц из различных стран Европы, из Америки и из Китая. Также в нашу ассоциацию входят организации – университеты, научно-исследовательские центры, у нас есть члены, которые занимаются нашим продвижением, это представители соответствующих компаний, и, конечно, у нас есть почетные члены, в основном это основатели ассоциации.

Рассмотрим профессии, которые представлены в нашей организации WTA. Примерно 20-25% приходится на научных сотрудников. Самая большая группа – 50% – это архитекторы и инженеры, а также 30% приходится на долю реставраторов, практиков и консультантов.

Итак, когда мы начинали свою работу, мы больше были сосредоточены на тех проблемах, которые существовали в Германии. Но с начала 90-х гг. у нидерландских, а также швейцарских исследователей и компаний появился интерес к нашей организации, войти в нашу организацию с тем, чтобы любой заинтересованный человек, даже если он не является членом нашей ассоциации, мог работать в рабочих группах в рамках различных технических комитетов нашей организации (позже я расскажу об этом), чтобы они могли разрабатывать рекомендации, делать доклады о состоянии дел в этой области и различных аспектах и тонкостях реставрационных работ.

И в 1995 году была основана первая швейцарская группа, которой разрешили создать свою национальную группу, в 1998 году. То же самое произошло с Нидерландами в 1998 году, то есть была образована нидерландская национальная группа Nederland-Vlaanderen, под руководством президента этой группы. Когда появились две национальные группы, немецкие члены решили, что им тоже нужна национальная группа, чтобы давать рекомендации в Германии. Дело в том, что прежде большинство работающих в этих группах были немцами, и наш опыт касался в основном немецкого опыта. Не всегда легко перенести свой национальный опыт на другие страны. Потому что и стандарты другие, и спецификации по материалам в разных странах разные, не говоря о климатических условиях и т.д. Поэтому идея была в том, чтобы немецкие рекомендации были адаптированы к особенностям каждой конкретной страны. И поэтому мы также хотели распространять идеи, миссию, цели WTA, потому что сохранять исторические здания необходимо не только в Германии.

Чешская Республика также выступила с инициативой создать такую национальную группу в рамках WTA. То же самое произошло и в Австрии, и в Италии, и в Хорватии, и в Венгрии, и т.д. То есть был проявлен интерес со стороны этих стран создать такие национальные группы, чтобы принять участие в обмене опытом, накопленном на последние сорок лет в WTA.

Вот на этом слайде вы видите различные национальные технические комиссии. Вначале было очень много проблем с вопросами деревянных строений, защиты поверхностей, защитой деревянных зданий, а также защиты природного камня в зданиях. Кроме того, существовало очень много проблем с защитой от влаги. И даже сейчас, я думаю, что в Москве, в России это также одна из самых больших проблем – выработать правильную стратегию, для того чтобы реставрировать такие здания, и с технической точки зрения, и с архитектурной, и с точки зрения их статуса объектов культурного наследия. Каждая стратегия – это изменение для существующего строения, как показал мой коллега г-н Мёрс, это очень важный аспект в вопросе сохранения культурного наследия.

Поэтому эти группы, так же, как и группа, которая занималась бетоном, очень много бетонных зданий, построенных вплоть до окончания 19 века, которые имеют историческое значение. Очень важны здесь знания физики и химии, особенно в вопросах защиты от сырости или эффекта электроосмоса. Если вы не знаете основы этих наук, то вы не можете участвовать в обсуждении по защите или реставрации бетонных строений. И в 1998 году уровень знаний в этом вопросе был очень низким. И поэтому WTA стала очень нужной организацией в Германии, потому что она объединила всех экспертов в этой области, которые имели и опыт, и знания в этих областях. WTA сыграла действительно важную роль, поскольку она смогла объединить в своих рядах специалистов из многих областей. И еще одним важным технической комиссии стала комиссия, которая занимается разработкой рекомендаций и отчетами о состоянии дел в различных технических областях.

И вот на этом слайде – я не буду углубляться в детали, но вы можете видеть те аспекты, которыми занимается конкретный технические комиссии. Например, техническая комиссия 1, «Сохранение дерева и защита деревянных строений», и всё это касается различных методов защиты древесины, защита от биологических поражений, защиты от сырости, неблагоприятных воздействий окружающей среды, пожаров. Как работать с материалами, которые использовались в этом здании в начале XX века, как защищать эти здания, не нанося ущерба здоровью людей, которые живут в этом здании – все эти вопросы входят в компетенцию этой комиссии.

Затем, технический комитет также занимается вопросами использования различных видов обработки поверхностей (нанесения штукатурки). Какова

типичная ситуация, какова поровая структура. В любом случае, если мы используем специальную штукатурку для реставрации или восстановления здания, у нас есть определенная цель, либо спрятать влагу, или только сохранить старую поверхность. У нас есть возможность использовать разные материалы. И технический комитет дает рекомендации, какой именно материал и какую именно технику нужно использовать для решения той или иной задачи по защите поверхности. Основная работа прodelывается в рамках рабочих групп, специалистами, заинтересованными людьми, такими как ИКОМОС, которые делятся знаниями и опытом, и при этом им не обязательно быть членами WTA, если они этого не хотят. Для нас самое главное – для того чтобы объединить всех экспертов, всех заинтересованных людей весь опыт, который они накопили в этой области, как это происходит сейчас, на этой конференции, чтобы разработать грамотные стратегии на будущее.

Я не буду вдаваться в детали, потому что это отнимет много времени. Существует большое количество технических комитетов. Если вы заинтересованы в этой информации, вы можете запросить эти слайды у организаторов, и я здесь к вашим услугам, я готов предоставить вам еще больше информации, если вас это интересует.

А сейчас, я думаю, вам интересно будет узнать, чем занимается WTA. Эта организация была основана 40 лет назад, и темы, которые представляют наибольший интерес, меняются со временем. Как Вы показали, возникает проблема рационального потребления энергии. Критерии комфорта в зданиях. Проблема ресурсов. Мы должны подумать, каким образом перерабатывать те или иные продукты которые мы используем. 40 лет назад об этом никто не задумывался. Сейчас же в WTA происходят изменения, в том числе в структуре технических комиссий. Их так много, так как мы имеем дело с большим количеством процессов.

Большое количество рабочих групп, порядка 50 рабочих групп работают над созданием новых стандартов, рекомендаций, докладов, публикаций. Но есть и новые сферы работы. В любой национальной группе WTA есть понимание, например, об инфраструктуре, структуре зданий и т. д., существует множество проблем с железобетонными конструкциями. И если, например, надо будет создать рекомендации для существующих конструкций, чтобы сделать их более износостойкими и восстановить их, это может быть сделано силами новой технической комиссии. У нас есть, например, новая техническая комиссия по вопросам зданий и чертежей, также есть новая комиссия по профилактическому сохранению зданий, где работает множество специалистов по сохранению исторических зданий, также существуют комиссии, занимающиеся проблемами противопожарной безопасности, потому что это очень сложный вопрос в ныне существующих конструкциях исторических зданиях.

И вся эта деятельность в технических комиссиях и рабочих группах проводится с целью разработки рекомендаций WTA и также свежих докладов по последним технологиям, которые будут опубликованы и представлены для всех заинтересованных лиц. На данный момент мы разработали порядка 68 рекомендаций, всего у нас около 120. За последние 40 лет технологии ушли вперед, поэтому если стандарты утратили свою актуальность, мы их изымаем. Сейчас проводится большая деятельность в рабочих группах, которые берут за основу уже существующие рекомендации и разрабатывают новые, через пару лет эта работа будет завершена, и они будут опубликованы.

В Германии, и, я думаю, в других странах тоже, господин Дрохитка, моя коллега и президент чешского отделения WTA, в скором времени поделится своими соображениями, их рекомендации будут использованы в докладах о последних технологических достижениях, а также в международных стандартах. Вот этот доклад, я не буду здесь вдаваться в детали, но всё, что является актуальным на рынке реставрационных работ, вся релевантная информация будет включена в эти 70 рекомендаций. Восемь технических комиссий и три новых комиссии будут разрабатывать большое количество новых технических рекомендаций и докладов о последних технологических достижениях.

Итак, мы предлагаем большое количество технических публикаций. В Германии есть специализированный журнал на немецком; есть журнал на английском; есть новый журнал на английском языке, журнал для наших чешских коллег, они поговорят об этом немножко позже. Мы проводим большое количество конференций, делаем доклады на соответствующие темы. Очень важным является то, что мы имеем определенный интерес, поскольку существует спрос со стороны людей, которые занимаются реставрацией и сохранением архитектурного наследия, проектировщиков, архитекторов, представителей власти, а также производственной индустрии, которые заинтересованы использовать знания и разработать принципы того, каким образом продукты могут быть сертифицированы при минимальном наборе стандартных квалификаций. Потому что огромное количество разных материалов может проходить под одним названием. Но качество работы и результат после применения стандарта совершенно другие. То есть если мы работаем с историческим наследием, и это наследие нам дорого, крайне важно использовать правильные материалы, у нас всего одна попытка. Если мы используем не тот материал, мы можем совершенно утратить аутентичность оригинального здания.

Что касается основных аспектов, таких как реставрационная штукатурка, защиты от вандалов-граффитистов, а также решения по химическому предотвращению накопления влаги, у нас есть определенные стандарты и связанные с ними системы сертификации. В компаниях, которые заинтересованы в этом, существует определенный минимум требований к качеству продукции. Можно

принести продукт и запросить его сертификацию. Сертификационная работа должна проводиться официальным лицом, учреждением, которое проводит тестирования, а не WTA. Им необходимо обращаться в официальные организации для тестирования материалов. Они проводят тестирование; после этого специалисты из сертификационных групп WTA должны посмотреть на результаты этих тестов, и если все требования будут соблюдены, они получают сертификацию.

Все материалы, которые перечислены в требованиях WTA... Существует очень широкий спектр требований, но мы должны точно определиться с той квалификацией, которая необходима, в нашей сфере это очень важно. Также мы очень заинтересованы в обмене опытом. Ведется большая деятельность, и у нас председательствующий совет, ведущий активную деятельность, потому что у нас очень много изменений.

Я достаточно уже сказал за отведенное время. В чем же заключаются преимущества работы с WTA? Это организация, которая занимается организацией экспертных совещаний, конференций, семинаров, как и любая ассоциация; она публикует рекомендации, которые представляют интерес для людей, работающих в нашей сфере. Мы также сотрудничаем со специализированными журналами. Наша цель – обсуждать профессиональные вопросы с практикующими специалистами. Мы разработали, на мой взгляд, небольшую международную платформу, которая стимулирует вести научно-исследовательскую работу по поддержанию исторических зданий в надлежащем состоянии и их восстановлению. Также мы стимулируем обмен опытом между исследовательскими учреждениями. Мы тесно работаем с другими ассоциациями и учреждениями, и способствуем обмену опытом между ними. Все вопросы освещены в моей презентации.

Мы, конечно же, стремимся теснее работать с молодыми учеными. В конце этой недели WTA будет организовывать международный симпозиум научных работников, который будет проходить под руководством группы Нидерландов и Фландрии. На этом симпозиуме, организаторами которого будут мои коллеги в разных городах, и я сам в Штутгарте, мы постараемся объединить на нем молодых исследователей в этой сфере. Это вселяет огромный оптимизм, потому что в сфере в основном доминируют немцы, а на этих симпозиумах будет максимум 5% представителей Германии, все остальные будут из других стран: из Южной Америки, Восточной Европы, Италии, Франции, и т.д. Все заинтересованные люди будут осуществлять обмен опытом. Более того, мы стараемся привлечь молодых людей не только к исследованиям, но и к специалистам-практикам, присуждением премии WTA, которая была учреждена в 1999 году. Каждый год рассматриваются интереснейшие исследования в университетах и других учреждениях, но и специалистов-практиков тоже есть шанс получить эту премию.

Более того, в Германии мы любим основывать разные ассоциации. Если три немца соберутся вместе и у них найдется общая тема для разговора, они обязательно организуют какую-нибудь ассоциацию. Может быть, это немножко сумасшедшим покажется, но тем не менее, что касается WTA, сорок лет назад, я считаю, у них получилось основать нечто важное. Это было всего шесть человек, которые видели проблему, и осуществили идею объединения, которая продолжила свое развитие.

За последние три года в WTA проводилось большое количество обсуждений относительно того, каким образом оптимизировать нашу структуру, чтобы интерес к нашей структуре был не только в Германии, но и во всей Европе. И мы разработали новую структуру, которая ориентирована примерно так же, как ИКОМОС. Мы постарались «открыть» нашу организацию для других стран, структуру, которая позволяет странам и в Восточной, Северной, Южной, Западной Европе и во всем мире работать вместе с нами, если они заинтересованы в WTA. Если вам это интересно, я приглашаю вас к обсуждению в более узком составе.

Важно то, что мы создаем своего рода международный «зонтик», но деятельность на национальном уровне тоже важна, потому что существует специфика именно национальной территории, региона, какого типа материалы будут использоваться или используются, такого типа здания. Национальным группам лучше всего известны проблемы именно их географической области. Когда они встречаются, они делятся опытом на международной арене, для того чтобы выработать какие-то конкретные рекомендации, но часто достаточно представить доклад.

Мы предлагаем новые аспекты работы национальных групп, присущие нашей ассоциации. Вы видите, здесь предлагается устав на английском языке, поэтому он открыт для всех, и если вам это интересно, вы можете с ним ознакомиться, и вы увидите то, над чем мы работаем. Раньше все это было только на немецком языке. А в России, я думаю, лишь небольшая группа людей понимает немецкий, молодые люди, в основном, хотят читать на английском языке.

В 2017 году мы собираемся провести генеральную ассамблею, где мы обсудим наш обновленный устав, надеюсь, он будет одобрен всеми членами, а также перспективы развития WTA в международных и национальных группах. И я полагаю, что у нас есть новая перспектива, особенно касательно деятельности в международном и европейском контексте. Например, если мы возьмем стандарт CEN/TC 346, я также являюсь членом CEN/TC – сохранение культурного наследия, будут обсуждаться вопросы этого стандарта, которые обсуждались 40 лет назад, но уже в другом ключе. Наши рекомендации не такие как в стандарте DIN – там приводится только описание. Но мы хотим разработать документ, где будет описано, каким образом специалист может работать с той или иной

проблемой. То есть не только методы проведения работ, а каким образом достичь необходимого результата.

Идея в том, что если в WTA будет больше национальных групп, и у каждой группы будут свои стандарты по организации или процессам, нашим общим интересом станет сохранение исторических зданий и культурных объектов, и то, каким образом можно улучшить работу в этой области. Я являюсь членом группы, и дискуссии там ведутся очень жаркие. Цель у всех одна, но не хватает времени, чтобы поделиться нашими идеями, чтобы выработать методы решения проблем, которые во всех странах одинаковы.

Но на этом я закончу свою презентацию, и если вас интересует работа организации WTA, мы будем очень рады пригласить вас. Не обязательно становиться членом нашей организации, мы можем это обсуждать просто на коллегиальной основе, но если Россия решит стать членом нашей организации – добро пожаловать, мы будем вам рады. Спасибо!"