



БИЗНЕС ПЛАН

БИС/ТК 56

ПРОЕКТИРАНЕ НА СТРОИТЕЛНИ КОНСТРУКЦИИ

1 БИЗНЕС СРЕДА НА БИС/ТК 56

1.1 Описание на бизнес средата

Следните политически, икономически, технически, регулаторни и социални фактори, които могат да повлияят значително на процеса на разработването и съдържанието на стандартите, описват бизнес средата на сектора, свързан с областта на БИС/ТК 56:

Област на дейност на БИС/ТК 56

В областта на проектирането тече процес на адаптиране към изискванията на Единния пазар за строителни продукти чрез прилагане на изискванията на Регламент 305/2011 за строителните продукти, в т. ч. прилагане на стандартите за строителни продукти и Европейските технически одобрения.

В страната, както и в останалите 33 държави членки на СЕН, въвеждането на Еврокодовете за проектиране на строителни конструкции и прилагането им съобразно Директивата за обществените поръчки при определянето на строителните дейности за постигане на механична устойчивост и стабилност, за безопасност при използване, пожарна безопасност, както и останалите основни изисквания към строежите, е механизъм на хармонизиране на националните изисквания. Въвеждането на общи правила за проектиране е важна крачка за постигане на политически и икономически дългосрочни цели, гарантиране, че обществените обекти са безопасни и се проектират и изпълняват на базата на доказани и стандартизирани работни методи, и че те могат да се използват без ограничения през границите.

Търсят се рентабилни решения за изпълнение и проверка чрез осигуряване на правила за изпълнение, отговарящи на европейските разпоредби за проектиране на конструкции. Това осигурява конкурентоспособност на строителния пазар, опростяване на работата на европейските проектантите, така че те да могат да изпълняват своята дейност във всички държави членки без забранителни и специални национални правила.

Конструктивните Еврокодове от 58 части, разработени от СЕН/ТС 250, предоставят правила за основа на проектирането, въздействията върху конструкциите, геотехническото проектиране, както и правила за конструктивно проектиране при използване на всички основни материали, т.е. бетон, стомана, комбинирана стомана с бетон, дървен материал, зидария и алуминий. Въз основа на това правилата за проектиране могат да се прилагат за по-голямата част от строителството и инженеринга на конструкции, използващи различни материали, покриващи и устойчивост на земетресения.

Стандартизацията в областта на проектирането на строителни конструкции през националните граници позволява по-голям поток от техническа експертиза, информация и продукти между страните и може да доведе до по-голямо сътрудничество и хармонизиране на пазара на сгради и строителни съоръжения, особено в

областта на проектиране на цели конструкции (инженери консултанти) и проектиране на конструктивни елементи (производители на елементи), както и в конкурентоспособността и справедливостта на търговете при "равни условия".

1.2 Количествени индикатори на бизнес средата

Следните количествени индикатори описват бизнес средата с цел да се даде подходяща информация в подкрепа на дейностите на БИС/ТК 56 „Проектиране на строителни конструкции”.

Строителният сектор в България генерира около 10 % от БВП на страната и осигурява приблизително 200 000 работни места, основно в малки и средни предприятия и в по-малък процент големи. Поради тази си икономическа значимост строителният сектор оказва съществено влияние върху развитието на икономиката като цяло. (Статия на Таня Бъчварова – гл.експерт „Анализи и прогнози” – КСБ, дата 31.03.2016 г.)

Строителният сектор в България не измерва в достатъчна степен резултатите и въздействията от промените, които настъпват в сектора на европейско ниво.

Анализът, представен от Европейската комисия в оценката на въздействието, SEC (2016) 1900, определи общата годишна стойност на европейския строителен пазар на над 1,800 млрд. евро, като услугите за проектиране съставляват 75 млрд. евро.

Освен това, използването на Еврокодовете се разпростира извън европейската икономика. Стандартите понастоящем се прилагат от редица страни в Азия и Африка и се включват в изискванията за проектиране, използвани в Близкия изток. Също така и много други страни по света са изразили интерес от възможността да прилагат Еврокодовете, като на този етап тече и диалог с Русия.

2 ПОЛЗИ, ОЧАКВАНИ ОТ ДЕЙНОСТТА НА БИС/ТК 56

Конструктивните Еврокодове, разработени от CEN/TC 250, позволяват на инженерите проектантите да използват хармонизирани правила за проектиране на конструкциите и по този начин да спомагат за премахването на бариерите пред търговията. Ползите и възможностите за прилагане на Еврокодовете включват:

- предоставяне на общо разбиране относно проектирането на конструкции за собственици, оператори и потребители, проектантите, изпълнители и производители на строителни продукти;
- адаптиране на строителния сектор в България към предизвикателствата за прилагането на Еврокодовете и утвърдените регламенти, които очертават предимствата на строителния сектор и стимулират развитието на Единния пазар на строителни стоки и услуги;
- улесняване на обмена на строителни услуги между страните;
- улесняване на маркетинга и използването на конструктивни компоненти и комплекти от елементи в държавите членки;
- проектантският пазар има годишна стойност 75 млрд. евро в ЕС. Следователно всеки 0,1 % икономия от ефективност в проектантските процеси би довел до спестяване на 75 млн. евро годишно;
- обща основа за научноизследователска и развойна дейност в строителния сектор;
- възможност за изготвянето на общи помощни средства и софтуер за проектиране;

- повишаване на конкурентоспособността на строителни фирми, изпълнители, проектанți и производители на продукти в световната им дейност.

Освен това, планираните въздействия и свързаните с тях ползи ще се реализират от текущата работа на CEN/TC 250. В програмата за разработване на второто поколение Еврокодове, предвидени за въвеждане от БИС/ТК 56, те ще се развият в следните направления:

- **Запазване на потребителското доверие в Еврокодовете, тъй като те остават най-съвременните документи.** Това е основно изискване за разработване на Еврокодовете, те остават надеждни стандарти с най-висока репутация, насърчаващи доверието в използването им в Европа и припознаването им на други места по света. Чрез отразяване на най-добрите практики при използване на стандартите ще се постигне повишена лекота при прилагането на Еврокодовете от потребителя в сравнение с първата генерация Еврокодове.
- **Подобрена ефективност на процеса на проектиране и чрез навлизането на подобрени потребителски методи на проектиране.** Проектанският пазар има годишна стойност от 75 млрд. евро. Всеки 0,1 % икономия от ефективност на проектанските процеси ще доведе до 75 млн. евро годишно спестяване. Подобреното удобство за потребителите ще намали бариерите за прилагане и ще повиши възможността за използване в малки и средни предприятия.
- **Подобрена хармонизация в държавите членки чрез, например, намаляване на Национално определените параметри (NDP) и различни методи за изчисляване.** Подобрената хармонизация ще намали бариерите пред търговията с продукти и услуги.
- **Използване на нови методи и нови материали. Нарастващо значение на устойчивостта на решенията.** Това ще позволи прилагането на най-новите технологии и знания по начин, който е приемлив за практикуващите, като поощрява разходите за ефективност и устойчивост в проектирането и иновациите.
- **Устойчивото строителство е включено в рамките на основните изисквания.** Това подкрепя целите на Европейската общност, включително тези за енергоспестяване и натрупване на отпадъци.
- **Изменението на климата като елемент на проектирането.** Това ще осигури повишена устойчивост на инфраструктурните активи с дълъг живот към потенциалните климатични промени. Много по-рентабилно е да се обърне внимание на рисковете в етапа на проектиране, а не на по-нататъшно преоборудване. Такъв подход също така намалява увреждащите въздействия върху потребителите и околната среда.
- **Разработване на първоначални изисквания за оценка и реконструкция на съществуващите конструкции.** Това ще подпомогне ефективното и устойчиво управление на съществуващата инфраструктура, осигурявайки техническа рамка за страните членки като платформа за бъдеща научноизследователска и развойна дейност и подходяща хармонизация, която да дава възможност за удължаване на съществуващия живот на строителните активи.

3 УЧАСТИЕ В ДЕЙНОСТТА НА БИС/ТК 56

Членуването в Българския институт за стандартизация е доброволно. Членове на БИС могат да бъдат юридически лица, които желаят да подкрепят дейността по националната стандартизация и са съгласни да спазват устава на БИС. В работата на техническите комитети вземат участие упълномощени представители на членовете на БИС, които ги представляват по всички въпроси, свързани с дейността по стандартизация. Заинтересованите страни в строителния сектор са от всички подсектори на строителната индустрия - доставчици на строителни материали, производители на продукти, конструктори, изпълнители на строителни

конструкции, архитекти. Заинтересовани страни също така може да са собственици и ползватели на сгради, инвеститори, ипотечни и застрахователни компании, сертифициращи органи, НПО.

4 ЦЕЛИ НА БИС/ТК И СТРАТЕГИИ ЗА ТЯХНОТО ПОСТИГАНЕ

4.1 Определяне на целите на БИС/ТК 56

Основна цел на БИС/ТК 56 „Проектиране на строителни конструкции” е участие в разработването на европейските стандарти и разработването на национални стандарти в областта на проектирането на сгради и строителни съоразения, за да се заменят, в крайна сметка, различните действащи правила в различните държави членки.

Друга основна цел на БИС/ТК 56 е да допринесе за това конструктивните Еврокодове да позволяват на проектантите инженери да използват общи правила за конструкциите и по този начин да спомогне за премахването на бариерите пред търговията.

От създаването си през 1996 г. БИС/ТК 56 участва в разработването и въвеждането на стандарти, необходими за потребностите на националния пазар и за строителния сектор на европейско и международно ниво, чрез:

- участие в разработването на европейски стандарти от областта на CEN/TC 135 и CEN/TC 250 и въвеждането им като национални;
- участие в разработването на международни стандарти от областта на ISO/TC 98, за които има интерес на национално ниво;
- работа в подкрепа на националното законодателство, включително чрез въвеждане на национални приложения към основните части на различните Еврокодове;
- участие на експерти в работата на европейските комитети при разработване на стандартите.

4.2 Идентифициране на стратегиите за постигане целите на БИС/ТК 56

За да постигне своите цели, към момента БИС/ТК 56 има 10 работни групи за всеки Еврокод и 2 хоризонтални работни групи към отделните Еврокодове по пожароустойчивост и мостове за обхващане на всички аспекти на проектирането на строителните конструкции с различни материали и при различни натоварвания и условия на околната среда.

От създаването си до сега БИС/ТК 56 работи по разработване и въвеждане на стандарти, необходими за потребностите на строителния сектор. Основните стратегии, които ще използва техническият комитет за постигане на своите цели, са свързани със своевременното въвеждане на европейските стандарти и определянето на приоритетите за превод на тези стандарти на български език. За това е необходимо:

- своевременно да се превеждат всички стандарти и стандартизационни документи, като към момента от областта на CEN/TC 250 няма непереведен основен стандарт;
- своевременно да се превеждат всички нови изменения на Еврокодовете – част от тях са включени в работната програма на комитета за тази година;
- да се гласуват предстоящите проекти, свързани с разработваните от CEN/TC 250, т. нар. второ поколение Еврокодове, както и да не се изпуска възможността да се дават аргументирани становища по тях;
- сътрудничество с други БИС/ТК – ТК 4 „Цимент, вар и гипс”, ТК 5 „Бетон и разтвори”, ТК 15 „Опазване на околната среда”, ТК 20 „Тежки цветни метали и сплави”, ТК 33 „Горско стопанство,

дърводобивна, дървообработваща и мебелна промишленост”, ТК 61 „Изоляции на сгради и строителни съоръжения” и ТК 101 „Устойчиво строителство”. Сътрудничеството с другите технически комитети ще доведе до по-устойчива конкурентоспособност на строителния сектор и неговите предприятия, например *Building Information Modeling (BIM) - Строително информационно моделиране (СИМ)*. Това е процес на структуриране на строителната информация, който се отнася за използване на цялостно цифрово представяне на строителния обект, за да се улесни строителният процес на сгради, мостове, пътища, производствени инсталации, както и процесите на проектиране, изграждане и експлоатация, което ще изиграе ключова роля за повишаване на конкурентоспособността на сектора, включително подобряване на устойчивостта на конструкциите.

4.3 Аспекти на околната среда

Екологичната безопасност в проектирането включва предприемането на множество мерки във всички етапи както на строителния процес (от проектирането до реализирането на строежа), така и на експлоатацията на обекта. Тези мерки са насочени в две посоки. От една страна, те трябва да гарантират безопасна и здравословна екологична среда за всички, които обитават, посещават или работят в сградата, а от друга – да сведат до минимум евентуалното отрицателно въздействие върху компонентите на околната среда от дейностите по строежа и експлоатацията на обекта. Това включва използването на екологично безопасни материали и технологии, проектиране на безопасни инсталации и системи и тяхното безопасно експлоатиране, гарантиране на здравословна среда в целия период на експлоатация на обекта, вземане на всички мерки за намаляване на вредното въздействие върху околната среда, включително разрушаването на обекта след изтичане на експлоатационния му живот.

Стандартизираното обработване на информацията при проектирането може да предвиди екологичните резултати и по този начин да се подобри решението за въздействие върху околната среда от:

- строителство (емисии, потребление на ресурси и отпадъци от строителство и разрушаване);
- експлоатация (потребление на енергия, жизнен цикъл на строителния продукт, поддръжка);
- строителство в местна среда (транспорт, обмен на топлина/охлаждане и електричество, въздействие от вятър, пречистване на вода).

Очаквани резултати:

- по-добро планиране и проектиране;
- по-добро координиране по време на проектирането и строителството с цел намаляване на отпадъците;
- ефективно използване на ресурсите;
- чрез използване на BIM – дългосрочен анализ на разходите и необходимите ресурси;
- идентифициране на възможностите за повторна употреба;
- сътрудничество с екологичния сектор.

5 ФАКТОРИ, ВЛИЯЕЩИ НА ИЗПЪЛНЕНИЕТО НА РАБОТНАТА ПРОГРАМА НА БИС/ТК 56

Изпълнението на програмата може да бъде повлияно отрицателно от факта, че към момента членовете на комитета не са достатъчно много на брой и това води до недостатъчно финансиране на техническия комитет. Това може да ограничи възможността за извършване на преводите на стандартите.

Друг важен фактор, изискващ внимание, са все по-високите изисквания към подготовката на експертите за участие в работата по стандартизация. Поддържането на стандартите в актуално състояние и работата на европейско и международно ниво изискват непрекъснати усилия в посока на повишаване и поддържане на квалификацията на експертите в областта на стандартизацията, за да може тяхната дейност да бъде ефективна както за бизнеса, така и за защитата на националните интереси.