

ПЛАТФОРМА

Относно развитието на НПС КСС и КИИП



Инж. Неделчо Ганчовски

Член на КИИП, рег. No 00401

Кандидат за **председател на НПС КСС**

Уважаеми колеги,

Позволете ми първо да се представя накратко. Завършил съм средното си образование в строителен техникум „Христо Ботев“ – гр. София. След това съм се дипломирал като магистър - строителен инженер, ПГС – профил конструкции в УАСГ (ВИАС). Оттогава съм действащ проектант, строителен инженер-конструктор. Имам над 20 годишен опит в проектирането на строителни конструкции в България и чужбина: стоманени, дървени, зидани, от монолитен, сглобяем и предварително напрегнат стоманобетон, предназначени за промишлени, жилищни и обществени сгради. Запознат съм с практиката и в други държави. Налагало ми се е да прилагам различни норми и стандарти: български, руски, американски и Еврокод, както и най-разнообразни софтуерни продукти. За мен проектирането не е просто работа, с която си изкарвам хляба, то е и страст, призвание и отговорност. Имал съм честта и удоволствието да работя с някои от най-добрите проектанти в България, по значими обекти от национално значение.

Другата ми дейност е насочена към подпомагане на колегите строителни конструктори, чрез разработване на програмни продукти, ръководства, онлайн справочници, курсове, консултации, семинари и др. полезни ресурси. Много от тях се разпространяват безплатно и към настоящия момент се радват на висока популярност и широко приложение в практиката.

Като сътрудник на проф. Карамански, бях свидетел и пряк участник в подготовката и създаването на камарата, както и един от първите ѝ членове, още от нейното основаване. Имам желанието да върнем на КИИП онзи дух, ентузиазъм и идеи, с които беше родена и да продължим напред в положителна и градивна посока.

Тук ще представя накратко своите възгледи, цели и задачи, относно бъдещото развитие на КИИП и по-специално на НПС КСС. Тъй като председателите на НПС са и членове на УС, те участват и имат ангажимент към ръководството на КИИП като цяло. Надявам се да ги подкрепите!

1. КИИП като браншова организация на инженерите-проектанти

Освен административните си функции по **оправомощаване** на инженерите проектанти, КИИП е призвана и да ги **представява** като тяхна **браншова организация**, да защитава техните права и интереси и да подпомага професионалната им дейност и развитие.

За съжаление, тази страна от дейността на КИИП все още е сравнително **слабо застъпена**. Това обаче е основното, което проектантите очакват от своята камара. Събирането на **публични средства** има смисъл единствено, когато те **генерират добавена стойност** за тези, които ги плащат. Средствата трябва да се **връщат обратно към тях**, под формата на **реални услуги**, които съответната организация предоставя. Относно КИИП, те трябва да са насочени към подобряването на **условията, качеството и заплащането** на проектантския труд.

Членството в КИИП е **задължително**, за всеки който иска да упражнява професията си. Поради това, с времето тя се превърна по-скоро в един **административен или контролен орган**, който предимно събира **такси** и издава **удостоверения**. Тази дейност обаче се извършва доста неефективно и поглъща почти целия финансов и човешки ресурс на КИИП. Внедряването на цялостна **информационна система**, може да автоматизира значително работата, а свободните ресурси да се насочат към други полезни дейности, на които ще се спрем по-нататък. Отдавна трябваше да бъде изграден и истински **електронен регистър**, с възможност за търсене и справки през Интернет, както и връзка с други регистри на държавната и общинска администрация.

Бюджетната политика на КИИП е ориентирана основно към **издръжка** на структури и покриване на текущи **разходи**. Принципът на разпределение е на брой членове. Това не стимулира нейната активност за развиване на обществено полезни дейности. Необходимо е КИИП да въведе **проектно-ориентиран модел** – да се предвидят и средства за финансиране на конкретни **дейности, инициативи и проекти** в рамките на КИИП. Тяхното разпределение трябва да зависи и от **обема и качеството на работата**, която се извършва.

2. Създаване и поддържане на електронен регистър

Както споменахме, основната функция на КИИП по закон е да оправомощава проектантите и да поддържа регистър за тяхната правоспособност. На практика, **КИИП към момента няма истински регистър**, или поне в съвременния смисъл на тази дума. Електронните таблици или поименни списъци в pdf файл не попадат в тази категория. В днешно време, регистърът представлява цялостна **информационна система**, с централна база данни, административен модул за управление и уеб базиран интерфейс за достъп. Подобен регистър, трябва да предоставя следните възможности:

- **Потребителски профил** за всеки член, където да вижда, попълва и актуализира своите данни;
- Това може да се разшири и с възможността, всеки проектант да си добави **портфолио, CV, списък с обекти**, снимков материал и др. Това ще помогне на инвеститори, архитекти, а и на самото ръководство на КИИП, да намерят подходящ специалист за дадена задача;
- Възможност за **електронно подаване на заявления**, декларации и всякакви други документи по електронен път, сканирани или подписани с електронен подпис (КЕП);
- Възможност за подновяване на членството и заплащане на членския внос чрез онлайн платежна услуга, кредитна карта или по банков път, през системата;
- Автоматично генериране на **електронно удостоверение**, подписано с електронен подпис и защитено с криптографски шифър + баркод/QR код. То обаче ще бъде валидно само с „мокър“ подпис на проектанта. **Такова удостоверение не може да бъде фалшифицирано**;
- Алтернативно на „мокрия“ печат, може да се генерира **електронен печат** като векторен файл, който да се вгражда в анетката на чертежите или в записките. Той ще бъде защитен със същия шифър и баркод/QR код. Подобно на удостоверението, той не може да се фалшифицира. Може да бъде валиден за годината или дори за конкретен обект, но само с „мокър“ подпис на проектанта/ТК;
- **Административна част** на системата, до която имат достъп само оторизираните служители на КИИП, съгласно техните задължения и компетенция;
- **Публична част**, чрез която се осъществява достъпа на външни лица само до определена (публична) информация в системата. Тя трябва да има възможност за автоматизирано **търсене** по име, професионална секция, РК, рег. номер на член, сериен номер на удостоверение и др.;
- Публичната част е предназначена за **справки** от различни държавни органи, общини, надзор, инвеститори и др. заинтересовани лица, които желаят да направят проверка дали дадено удостоверение е валидно и дали проектантът има съответната правоспособност;
- При **сканиране на QR кода** от печат или удостоверение, да излиза директно публичния профил на съответния проектант от регистъра;
- Възможност за **свързване с други системи** през WEB API. Вече се говори за електронно подаване и връчване на документи за разрешение на строеж. Една такава система ще може да се свързва с регистъра и да проверява автоматично дали

проектантите на обекта имат необходимата правоспособност. По този начин, с времето ще отпадне необходимостта от хартиени удостоверения.

- Възможност за генериране на **списъци по различни критерии/филтри** – по регионални колегии, секции, правоспособност, населено място и др.;
- **Вътрешна за КИИП част**, където да се публикуват протоколи от заседания, предложения за обсъждане, гласувани решение и др. неща, специфични само за КИИП и която ще е видима само за членове на КИИП.
- **Висока защита** на системата от неоторизиран достъп с най-съвременни средства, в съответствие с изискванията на **GDPR** и най-добрите практики в областта;
- Всяка **промяна** в статута на даден член, ще се **отразява веднага** и така регистърът ще бъде винаги **актуален**, без стара информация, неточност и грешки.

3. Оптимизиране на работата и подобряване на административното обслужване в КИИП

Административната дейност на КИИП би могла да се подобри значително, чрез ефективна **дигитализация**. Погрешно се счита, че терминът се изчерпва единствено със закупуването на софтуер. Това изисква детайлен анализ, преосмисляне и промяна на самите **работни процеси** в организацията. За постигането на ефективна оптимизация на работата в КИИП предлагам следното:

- Внедряване на **електронна система за документооборот**. Когато даден документ трябва да бъде изпратен до определена група хора, той се качва в системата и се споделя линк със заинтересованите лица. Автоматично се присвоява входящ, изходящ и др. **номер** за кореспонденция. Могат да се дават и **права за достъп** – само за четене или и за редактиране. В момента, десетки гигабайти информация, се изпраща като прикачени файлове до пощите на всички, което е абсурдно.
- Централизирана система за електронно подаване, обработване и връчване на документи. Така, **подновяването на членския внос** и получаването на удостоверение, ще може да стане за **10 минути**, а не за 2-3 месеца. Ще се намали значително административната натовареност на регионалните офиси – приемане и входиране на заявления, въвеждане на данните, изпращане до ЦУ, отпечатване, подписване и връчване на удостоверения. Свободните ресурси могат да се **преструктурират** и да се насочат към по-интересни и полезни дейности.
- Системата да предоставя **обратна връзка** за развитието на дадена административна процедура към профила на съответния член. Например: при приета/отхвърлена кандидатура за ППП или ТК, необходимост от допълнителни документи или информация, издадено удостоверение или друг документ, да **изпраща автоматизирано стандартно съобщение** до заинтересованото лице по електронен път.
- Членовете да могат да се абонират за автоматични **известия** относно важни за колегията събития – промяна на стандарти или нормативни документи, срещи, представяния, семинари, обществени обсъждания, нова литература, гласувани решения и др. Те могат да ги получават на имейл или на телефона чрез **мобилно приложение**.

- За правилното поддържане и управление на тази инфраструктура е необходимо КИИП да има **ИТ отдел** със съответните квалифицирани специалисти. **Липсата** на такъв отдел за организация с мащабите на КИИП е показателно за **ниското ниво** на дигитализация на нейната дейност.

4. Професионална квалификация, прием на нови членове и оправомощаване

Оправомощаването на проектантите се извършва **формално и по документи**. Всеки, който има инженерна диплома и две години е работил в проектантска фирма, може да получи ППП и печат. Оттук-нататък, той има правото да проектира напълно самостоятелно всякакви обекти, дори и две години да е чертал само армировки на плочи.

Поради това, е необходимо да се обмисли възможността за **реална проверка на квалификацията** на кандидатите за правоспособност, както е в много други държави и да се **повишат изискванията** за придобиване на ППП и ТК. В момента получаването на правоспособност е прекалено лесно, поради което тя няма необходимата тежест и авторитет. Това е и една от причините за ниската цена на проектантските услуги. В дългосрочен план, по-високите изисквания ще спомогнат за повишаването на престижа и заплащането на проектантския труд.

Това обаче трябва да стане по начин, който да гарантира **обективност и безпристрастност** - например чрез **тестове**, които да се попълват **анонимно**. Първоначално те могат да бъдат **доброволни** и в резултат на тях да се издава **сертификат**, който да осигурява известни предимства и авторитет. Когато докажат своята ефективност, могат да се въведат като официално изискване.

5. Принципи на работа, професионална етика и колегиалност

При работата си като председател на НПС КСС и член на УС, декларирам, че ще се ръководя от следните ръководни принципи в моята работа:

- **Спазване на законите** на страната, **устава** на КИИП, ЗКАИИП, **етичния кодекс** и останалите съпътстващи правилници и наредби, регулиращи работата в КИИП;
- **Спазване на решенията** на ОС, УС и ръководството на КИИП. В случай на противоречие, меродавна следва да бъде волята на **общото събрание**, съгласно устава и желанията на колегията;
- Защита и издигане на **авторитета** на инженерите проектанти **пред обществото**, институциите и останалите участници в инвестиционния процес;
- **Отстояване на интересите** на строителните конструктори **в рамките на КИИП** и в контекста на **отношенията с архитектите** и другите инженерни специалности. В рамките на проектантския колектив, от една страна ние сме **колеги и партньори**, но от друга, имаме **различни интереси**. Най-малкото – „делим една обща баница“. Лично аз смятам, че конструкторите сме **най-ощетени** от всички и трябва да се борим за **по-достойно място**, авторитет и **заплащане**, съобразно **обема на работа** и степента на **отговорност**, която носим;

- **Уважение, толерантност, етичност и равноправност** в отношенията си с колегите проектантите, без значение на тяхното социално, обществено и служебно положение, академична степен или ръководна позиция в КИИП;
- Моята работа ще бъде насочена в защита на **обществения интерес** и в полза на **строителните инженери - конструктори** като цяло, а не на отделни лица или групи.
- При необходимост от **съдействие при решаване на професионални спорове** и конфликти ще бъдат спазвани принципите на **компетентност, обективност, безпристрастност и равнопоставеност** между страните. Такава дейност би била полезна единствено, ако КИИП действа като **медиатор** или **арбитър**, който да помага на страните да решат спора в дух на взаимно **разбирателство и добронамереност**. Това би могло да спести много време, усилия и разходи за съдебни дела;
- При **жалба** срещу колега, член на КИИП или искане за **експертиза** върху проект, засегнатата страна трябва **задължително да бъде уведомена** и да и бъде дадена възможност **да се защити** и да се аргументира;
- За една такава дейност, е необходимо да бъдат разработени, гласувани и приети **писмени процедури и правила**, които да са в съответствие със законодателството и устава. Необходимо е да се подобрят и осъвременят етичния кодекс и вътрешните правилници на КИИП. Те трябва да **гарантират** категорично спазването на гореспоменатите принципи. Някои идеи бяха предложени и приети единодушно от ОС на НПС КСС 2019 г. Необходими са и ефективно действащи етична комисия, контролен съвет и КДП, в случай, че тези правила бъдат нарушени.
- **Публичност и прозрачност** при обсъждане и взимане на решения:
 - общите събрания и заседанията на секцията ще се **предават онлайн на живо** за нейните членове и ще се **прави аудио/видео запис**, допълнително към протокола;
 - всяко важно за колегията предложение или проект, ще бъде подлагано на **широко обществено обсъждане**. Ще се събират мнения, идеи и предложения за корекция. Накрая, в обобщен и завършен вид, предложението ще бъде тествано за допустимост чрез **онлайн гласуване** - анкета (или референдум). Съществуват системи, при които няма възможност за влияние върху резултатите като например www.polyas.com.
 - **няма да се внасят** и гласуват предложения, които преди това **не са били подлагани на обсъждане и не са получили широка обществена подкрепа**. Така ще се прекрати практиката, нежелани от колегията предложения, да се прокарават на събрания чрез процедурни хватки като „падащ кворум“, в последния момент и др.;
 - постоянна **обратна връзка** с колегията по всички важни теми. Създаване на **дискусионен форум** на секцията. Така ще могат повече колеги да се ангажират в живота и дейността на камарата, да дават идеи и да правят предложения.

6. Подпомагане на професионалната дейност на строителните конструктори – членове на КИИП

Работата на една НПС в КИИП трябва да е насочена **основно към професионалното развитие и подобряване на качеството** на проектиране, както и **подпомагане** на членовете на секцията в тяхната работа.

Така, членовете на КИИП ще получават **възвращаемост** на средствата от членския си внос чрез услуги с висока **добавена стойност**. В това отношение, монетата има две страни – едната е **повишаването на цените**, а другата – **намаляване на разходите**, времето и усилията за създаването на качествен проект.

Ето някои предложения за работата на НПС КСС в тази насока:

- Създаване на **официален сайт на НПС КСС**, който да съдържа полезна информация за строителни конструктори и да ги осведомява за работата на секцията;
- Издаване на **официален бюлетин** с новини и информация за актуалната нормативна база, нови технологии, материали и методи за проектиране, интересни проекти и решения, конструктивни аварии и поуки от тях и други неща от нашата и световна практика;
- Създаване на указания за **добри практики** в проектирането, подобно на английската камара <https://www.istructe.org/shop/guidance/>.
- Разработване на **практически ръководства** и справочници, които да съдържат необходимата информация за проектиране в подреден и компактен вид: таблици, формули, схеми и диаграми, който да е удобен за ежедневно ползване и бърза справка. Те могат да бъдат налични и онлайн. Като пример, може да се посочи справочника <https://eurocode.bg>, в wiki формат. Друг пример е <https://www.steelconstruction.info>. Това ще подпомогне проектантите и при внедряване на **следващото поколение Еврокодове**, което предстои съвсем скоро.
- Изграждане на обща **библиотека от споделени графични ресурси (CAD/BIM)**: темплейти, листове, статични и динамични блокове, детайли, чертежи, фамилии, модели, типове линии, щриховки и др.;
- Разработване на **онлайн библиотека от стандартизирани оразмерителни процедури** за различни видове елементи, детайли и съединения. Те ще минават през тестване и независим преглед (peer review) за коректност и съответствие с нормите. Могат да се направят интерактивни, така че при промяна на входните данни да се преизчисляват автоматично. След това резултатите да се изтеглят или отпечатват.
 - Библиотеката може да се изгради върху **безплатна платформа с отворен код**, при което не е необходимо отделянето на средства за закупуване на софтуер от страна на КИИП.
 - **Разработването** може да се извършва от строителни инженери без специализирани умения по програмиране. Това ще позволи участието на голям брой колеги с опит в различни сфери на проектирането.
 - **Вече има разработени** множество процедури, които да се използват наготово и да послужат за основа на библиотеката.
- За част от тези дейности може да се потърси европейско и държавно финансиране.

- Организиране на **редовни обучителни курсове и семинари** за повишаване на квалификацията на проектантите. Провеждане на **онлайн семинари** (вебинари), които да се **записват и да се качват в Интернет**. Така ще могат да достигнат до повече колеги, както и да се спестят разходи и време за пътуване, наем на зали и пр.
- Възстановяване на традицията за ежегодното провеждане на **конференция „Строителни конструкции – теория и практика“**, организирана от **проф. Карамански** в ранните години на подготовка за създаване на КИИП. Целта е строителни инженери от практиката да се срещат, да представят и обсъждат интересни свои проекти, разработки и решения. Представители на академичните среди могат да запознаят колегията с най-новите тенденции, научни разработки и технологии в областта на проектирането.

7. Представителство и защита на правата на строителните конструктори пред държавни и общински институции

Мога да предложи някои конкретни насоки за работа с институциите, с цел подобряване на условията за проектиране и инвестиционния процес като цяло:

- Трябва значително **да се облекчат процедурите за издаване на разрешение за строеж**. В момента те са изключително тромави и неефективни, **подхранват корупцията** и буквално задушават строителния бизнес. Това натоварва както инвеститорите, така и проектантите.
- В момента, конструктивният проект подлежи на **няколко степени на контрол**, които отчасти се дублират като функции и отговорност – ТК, НСН, община и пр. Те обаче са неефективни и понякога дори формални. По отношение на сигурността на конструкцията и качеството на конструктивния проект, контролът трябва да е **само един**, но да бъде **реален и ефективен**.
- В отделните общини съществуват **най-различни практики** при издаване на РС и тълкувания на ЗУТ. Необходимо е уеднаквяване и прецизиране на процедурите, правата и задълженията им в това отношение.
- Предмет на контрол от страна на **общините** за издаване на **разрешение строеж** трябва да бъдат единствено **градоустройствени параметри** и архитектурата на сградата. По отношение на строителната конструкция контролът трябва да е независим, а общините да имат само регистрационни функции.
- Относно стоманените конструкции, **КМД** проекта **не подлежи на заверка** от общината при разрешение за строеж. Аналогично, това би трябвало да се отнася за производствените чертежи и **армировъчните планове** над кота 0.00 на Ст. Б. конструкции. Те могат да се изготвят допълнително съгласно договор между инвеститора и конструктора, с отделен срок и цена. Това ще облекчи работата на проектантите, ще съкрати сроковете за изпълнение и косвено ще увеличи цената на конструктивния проект. Ще има достатъчно време за **качествено изготвяне и проверка** на работните чертежи.
- Укрепването на изкопа, фундиране при специални геоложки условия, особени почви, наклонени терени пилотни, шлицови, шпунтови или др. допълнителни подпорни стени в парцела на сградата, трябва да се обособят като **отделна проектна част** –

„Геотехника“, която да се договаря и заплаща допълнително. Тя може да се изработи от конструктора на обекта или да се възложи на специалист по геотехника. Това трябва да се регламентира чрез промяна в ЗУТ и Наредба 4.

- Необходимо е въвеждането на **реален и ефективен контрол върху проектирането и строителството през целия инвестиционен процес**. Сегашната практика, контролираният да избира и наема този, който да го контролира е абсурдна. Това поставя втория във финансова зависимост от първия и е предпоставка за формален контрол. На практика, така се получава със строителния надзор, когато „инвеститорът“ е едновременно предприемач и строител. Относно ТК, той най-често се избира от самия проектант, който му заплаща от своя хонорар. При това, изисквания от ЗУТ договор с инвеститора, се подписва формално.

8. Подобряване на заплащането на проектантския труд

Има няколко фактора, които определят цените на проектантските услуги:

- Ценообразуването в проектирането е оставено на **пазарен принцип** – свободно договаряне между възложител и изпълнител;
- Търсенето определя предлагането. По-голямата част от възложителите търсят **евтина услуга** и за кратки срокове, без да се интересуват кой знае колко от качеството. Трябва да се има в предвид и, че повечето от тях не са специалисти в областта на строителството;
- Липсата на реален, независим и ефективен **контрол върху качеството** на проектиране (и изпълнение), е предпоставка конкуренцията да се базира единствено на критерия „най-ниската цена“. Тук негативна роля играе и корупцията в държавата и общините;
- Има **повече проектанти**, отколкото работа в проектирането. Когато **предлагането надвишава търсенето**, това е предпоставка за намаляване на цената и обратното.
- Договарянето на хонорара по част строителни конструкции, най-често минава през **архитекта**, като част от цялостното проектиране, без конструктора да има пряк контакт с инвеститора;
- Няма действаща **законова защита** във вид на минимални/максимални хонорари. Има **методика** за ценообразуване, която не се припознава от възложителите и от повечето проектанти и почти **не се спазва**. Колегията е разединена и **няма обща позиция** по отношение на цените.

Могат да се посочат още много фактори, като например имотния пазар, който не стимулира предлагането на качествен строителен продукт и пр. За решаването на този проблем е необходимо първо да се установят и анализират причините, които го пораждат, след което да се работи за тяхното отстраняване. Това не е никак лесна задача и изисква много работа. Част от мерките се съдържат в предложенията от предишната подточка. В допълнение, мога да се обмислят и следните възможности:

- Приемане на **нова, по проста и разбираема методика** за „ценообразуване“, която да дава първоначално **реалистични и близки до пазарните цени**, с тенденция за постепенно увеличаване.

- Създаване на **уеб приложение** за калкулиране на стойността на проекта, което да бъде ориентирано както към проектантите, така и към инвеститорите и др. участници в инвестиционния процес.
- Може да се потърси и по-сериозна **държавна подкрепа** за утвърждаването на единна тарифа за минимални хонорари в проектирането, която да има задължителен характер за всички участници в инвестиционния проект.

Какви са аргументите за това: Освен чисто техническата дейност по изработване на проекта, проектантът е натоварен и с допълнителни задължения и отговорности **в защита на обществения интерес**. Те донякъде се различават от интересите на инвеститора, който често е и предприемач и строител. Обществения интерес изисква от проектанта висока сигурност, надеждност, дълготрайност и **сеизмична устойчивост на сградите**. Проектантът носи **доживотна отговорност** за своите проекти. Интересите на предприемача са свързани с постигането на **максимална печалба с минимални разходи**, често за сметка на компромис с качеството. Отговорността на предприемача и строителя е ограничена и кратковременна спрямо експлоатационния период на една сграда. Проектантския хонорар покрива реално само техническата изработка на проекта, но не и отговорността на конструктора. А тя е не по-малка от тази на нотариусите и адвокатите, като освен с финансови и материални загуби, при нас е свързана и със **живота и здравето на хората**. Поради това, **държавата е длъжна да осигури защитата на обществения интерес**, чрез гарантиране на необходимото базово заплащане, осигуряващо качествена услуга. Това, че проектантът беше оставен в „пазарната джунгла“ на прехода дълги години, е донякъде грешка, която може да има негативен ефект в дългосрочен план.

- Строителните предприемачи и инвеститорите трябва да носят **реална и ефективна отговорност** за качеството на продукта, който предлагат, в неговата цялост. Тук става въпрос за **юридическите лица** и се отнася както за строителството, така и за дефекти, причинени от некачествено проектиране.

гр. София

С уважение:

09.2021 г.

Инж. Неделчо Ганчовски