

Инж. Георги Колчаков, управител на „Бета консулт“:

При строеж на промишлени сгради винаги става въпрос за бърза инвестиция

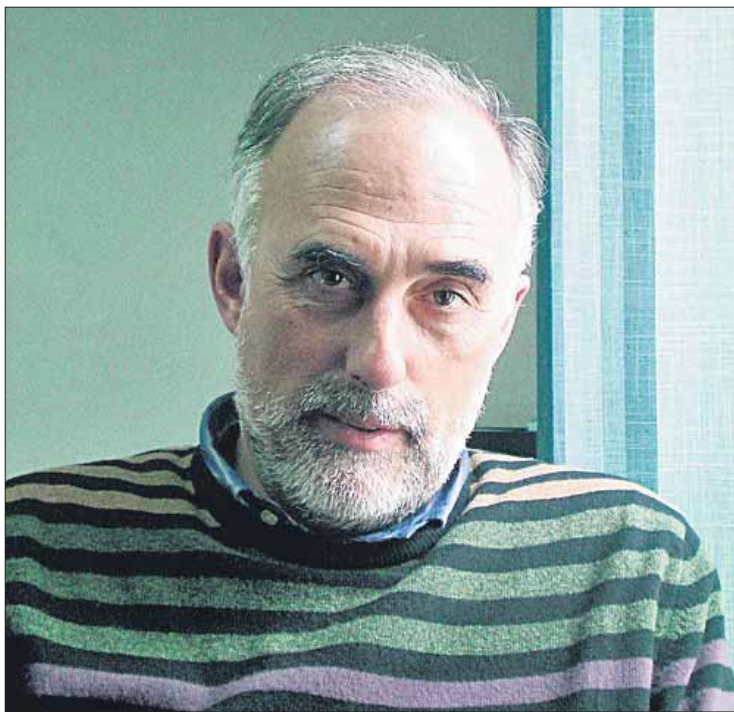
Това предопределя използване на сглобяема технология на изграждане

„Колкото и да се специализираме, трябва да имаме памет за онова време, когато всички дейности са били концентрирани в един творец.“ Цитатът е от интервю за в. „Строителство Градът“ и е по повод екипната работа между архитектите и конструкторите. Как ще обобщи тезата си при съвременните технологии и иновации?

- Онова, което имам предвид в това твърдение, е, че цялостността за мен е една от най-важните характеристики на едно произведение, било то на изкуството, на промишления дизайн или изобщо продукт на човешката дейност. Съвременното развитие на технологиите води до това, че все повече се увеличава броят специалисти, които са въввлечени в проектирането и изработването на тези продукти. Ето я опасността от загуба на фокуса в цялото. По времето на Ренасанса Микеланджело е концентрирал в себе си работата на скулптор, архитект, инженер, технолог и резултат от това е проектът за купола на „Свети Петър“ в Рим. В сегашния ден е необходимо да имаме в представите си винаги „свърхзадачата“ за цялостността на проекта, върху който работим заедно инженери, архитекти, технологи, електро-, пътни и прочее – инженери (списъкът е доста по-дълъг).

Проектирали сте 10 мола, метрото при летището, ваш е проектът на голямата реконструкция на Техническият университет на паметника „Левски“ в Националния музей комплекс. Кое е общото между тези обекти? Кое е специфичното?

- Общото е сложният комплекс от функционални, естетически и технологични изисквания, на които е необходимо да отговори конструкцията на сградата. Комбинациите са най-разнообразни. Една от първите сгради с тъй сложна конструкция беше „Мол София“. По височина на сградата осите на колоните се сменят два пъти - в гаража те са подредени в ортогонални редове, в търговските етажи част от тях образуват дълго-



Инж. Георги Колчаков завършва немска гимназия, след това ВИАС, работи в „Инжпроект“ 2 години, 3 години е аспирант в БАН и от 1991 г. започва работа първоначално сам. Във времето на големия строителен бум „Бета консулт“ наброява 40 души с клонове във Варна и Бургас, сега има само клон в Бургас, а в София работят 25 инженери. Проектирали са 10 мола, сред които и първият „Мол София“, следват моловете в Пловдив, Русе, Варна, Бургас, Стара Загора, „Сердика Център“. Гордостта на бюро е 185-метровият небостъргач на бул. „Гешов“ и бул. „Борис III“, който не се реализира. Правилни са техническият проект на „Мол България“, който „ВИАС М“ завършва в работна фаза. В строителство е съвместен с „Терас“ проект „Санстефано Плаза“. Техен е проектът на голямата реконструкция на някогашния Технически университет на паметника „Левски“ в Национален музей комплекс.

образна улица. На последния етаж преминават в стоманобетонни рамки с ритъм, определен от големините на 13 киносалона, а до тях се излива един стоманобетонен куб (IMAX) с размери 24/24/24. И всичко това се покрива със стоманена конструкция. Всеки строеж си има, разбира се, своята специфика. Например при железопътните естакади на метрото главното е технологията на изграждането - проектът трябва да се съобрази с такъв начин на изграждане, че да може да се монтира максимално бързо и за най-кратко време, за да не затормозява околното движение.

При проектирането на МС 23 сте използвали сглобяеми напрегнати греди, естакадите също са от сглобяем стоманобетон. Как се използват сглобяеми конструкции в промишлени сгради?

- При строеж на промишлени сгради винаги става въпрос за инвестиция, която бързо трябва да бъде въведена в експлоатация, за да започне да се изплаща, и по тази причина сроковете за изграждане са кратки. Това предопределя използване на сглобяема технология на изграждане. Няма значение дали сградите са от стомана или стоманобетон. Съвременното оборудване на заводите на сглобяем стоманобетон дават възможност за производство на предварително напрегнати греди с отвори до 35 - 40 м, които биха покрили всяко технологично

задание. Изборът на материала на конструкцията зависи от пожарната безопасност и типа на производство, но не и от избора на подпорни разстояния.

Откога проектирате по еврокодове? Какво е предимството? Сега ЕС набляга на система от нови еврокодове - за усилване и повторно използване на съществуващи конструкции, за нови материали или ново използване на материали; на нови видове конструкции (мембранни конструкции). Какво е мнението ви по този въпрос?

- От момента на строителния бум преди десетина години в България започнаха да се появяват инвеститори, които изискваха да се използва системата на еврокодовете при проектиране на техните сгради и съоръжения. Нещо повече, колегите, които са проектирали напрегнати стоманобетонни мостове, винаги са работили според изискванията на DIN – немските норми, които са в основата на еврокода. Така че който се е интересувал, е имал възможност да се запознае с тях. Всяко по-сложно инженерно решение в нашето бюро винаги сме консултирали с различни кодове. Това ни е било необходимо за по-голяма сигурност. Преди 5-6 години съвместно с немски колеги проектирахме 185-метровата сграда. Проектът беше разработван успоредно по нашите норми и по еврокод. По отношение на сигурността нашите норми дават достатъчна сигурност. При съставянето им обаче не са визирани толкова високи сгради. За една сграда, по-висока от 100 м, тази сигурност става прекалена и по тази причина се превръща в пречка. Старите противопожарни норми също в някаква степен създаваха трудности при компоновката на сградата. Аз много харесвам дървени конструкции. Неправилно разбираната пожарна безопасност на старите норми също не позволява по-широкото въвеждане в употреба на дървото като конструктивен материал. По-добротото в еврономите е, че те представляват една широка система от правила, чрез ко-

ято ще може да се реши всеки строителен проблем. Като във всяка нова сложна система и в еврокодовете има някои несъответствия и непълноти. Но без да започне използването им, тези „бъгове“ няма как да се отстранят.

Автор сте на статии по проблемите на дисперсно влакнесто армиран бетон със стоманени нишки. Моля ви да обобщите в каква посока е неговото значение - усилва конструкцията, подобрява естетиката?

- Аз се занимавах с фибробетон със стоманени влакна. Опитвах се да разбера дали той може да подобри пукнатиноустойчивостта на предварително напрегнати греди. Това, което разбрах, е, че използването на стоманени нишки не е рентабилно при производството на предварително напрегнати греди. Силата на фибробетона е, че той има изотропна структура и във всяка точка има добра пукнатиноустойчивост от обикновения. Понастоящем той се използва успешно за производството на индустриални подове, което е добре известно.

Как мислите, кои следва да са големите проекти на София? От какво има нужда столицата? Накъде да се развива?

- Моето разбиране е, че София трябва да се развива към полите на Стара планина. Тези територии са с прекрасна югозападно изложение. За това е необходимо да се подобри транспортната инфраструктура в тази зона: околновръстното шосе, северната дъга и съответните радиални връзки. За развитието на транспорта в града е необходимо да се организира жп рингове с надземен транспорт. Много важно е за всички обществено значими за града инвестиции да се организират архитектурни конкурси с международно жури. Трябва задължително да се отдели проектът от търга за строителство. Инженеринговият подход е най-бързият начин да получиш реализация на недомислен, неспособен проект. София има хилядолетна история и няма как да бърза.

Интервюто взе
Милена ВАСИЛЕВА