

Screen: Hravost i stín

Řada lidí vnímá stínící techniku jako ryze praktickou záležitost, ta však může spojovat účelovost i dekorativní stránku, říká architekt Jan Mudra a dodává, že by na českém trhu uvítal více barevných možností.



■ **Co všechno si lze pod pojmem stínící technika představit?**

Pojmem stínící technika označujeme vše, co je součástí okenní konstrukce a co lze použít pro ochranu oken – či prosklených ploch obecně –, a tím regulovat účinky slunečního záření na vnitřní prostředí daného objektu. Stínit můžeme zvnitřku i zvenjšku a na výběr máme z několika možností, z nichž bych jmenoval například markýzy, rolety a žaluzie.

■ **V čem se liší?**

Výhoda markýz spočívá v tom, že při pohledu z místnosti ven nijak nebrání ve výhledu, přestože mají stínící efekt. Navíc se vyrábějí z kvalitní voděodolné textilie, takže částečně chrání i proti dešti a využít je lze také jako reklamní plochy. Rolety i žaluzie zakrývají celou prosklenou plochu, ale díky tomu, že

jsou tvořeny jednotlivými lamelami, může mezerami mezi nimi procházet dovnitř světlo. Rolety – jak už z názvu vyplývá – se rolují na válec umístěný v kastlíku, kdežto žaluzie se vytahují. Venkovní rolety bývají nejčastěji vyrobeny z hliníku, což je odolný materiál, a vedle stínění mohou mít také funkci bezpečnostní. Žaluzie mohou být i látkové nebo například dřevěné, s horizontálními či vertikálními lamelami. Umístít je můžeme na vnitřní i vnější stranu okna, avšak pokud jsou instalovány v exteriéru, je vhodné opatřit je dalšími systémy – například čidlem, které kontroluje sílu větru, a v případě, že je překročen určitý limit, žaluzie se samy shrnou, takže nedojde k jejich poškození. Existují i meziskelní žaluzie, jejichž obrovskou výhodou je to, že jsou chráněny proti vnějším vlivům a nepotřebují žádnou údržbu, protože se na nich nemůže usazovat

prach. V současnosti mají žaluzie menší otvory na vodicí lanka než kdysi, díky čemuž propustí méně světla, a tedy i tepla.

■ **Kdy je lepší zvolit vnější a kdy vnitřní stínící techniku?**

Vnější stínění je rozhodně účinnější, protože sluneční paprsky odrazí dříve, než dopadnou na sklo, a má smysl především tehdy, jde-li o budovu s většími prosklenými plochami. Pokud si chce někdo postavit domek s menšími okny, a navíc má omezený rozpočet, efektivní, a tedy nákladnější vnější stínění se mu nejspíš nevyplatí. Má ale možnost sáhnout po tom vnitřním, které sice tepelný problém nevyřeší tak účinně, ale zajistí intimitu a zároveň může v interiéru fungovat jako dekorativní prvek. Je to také jediná možná varianta v případě, že je stínění řešeno až dodatečně a z nějakého důvodu není

možné zasahovat do fasády – například u historických budov nebo jde-li o byt v developerském projektu. Rád bych také zmínil, že stínění lze dosáhnout i jiným způsobem než jen pomocí stínicí techniky – například větším přesahem střechy, instalací slunolamů, orientací oken vůči světovým stranám nebo vysázením stromů v blízkosti stavby, případně využitím dalších přírodních prvků, máme-li tu možnost.

■ **Je tedy lepší počítat se stínicí technikou už ve fázi projekce stavby?**

Rozhodně. Stínění bývá součástí projektu, protože má značný vliv na konstrukci a výslednou podobu stavby. Musí se mu přizpůsobit překlad, nadpraží okna, popřípadě prosklených francouzských dveří... Žaluziový či roletový kastlík se tak může vestavět do fasády a zůstat skrytý. Pokud se stínění řeší až dodatečně, už to pochopitelně nevypadá tak dobře, jako když se s ním počítá od začátku.

■ **V čem spočívá důležitost stínících prvků?**

Jde o komfort uživatele domu, o zajištění jeho soukromí, eventuálně bezpečnosti – v případě již zmiňovaných venkovních rolet –, a také o tepelné zisky. Ty jsou v létě sa-

možřejmě nadměrné, a není-li instalována kvalitní stínicí technika, je potřeba vnitřní prostředí klimatizovat, obzvláště jde-li, jak už jsem uvedl, o budovy s velkými prosklenými plochami. Často se setkávám s tím, že lidé chtějí co nejvíce propojit interiér s exteriérem, takže volí právě velká okna, a zároveň chtějí mít uvnitř co nejvíce světla ze západu a z jihu. Pokud je stínění správně navrženo, popřípadě je-li dům projektován nízkoenergeticky nebo pasivně, za provoz klimatizace se dá výrazně ušetřit.

■ **Dočetla jsem se, že díky stínění lze v létě ochladit interiér až o několik stupňů a klimatizace pak není vůbec zapotřebí. Je to pravda?**

Záleží na mnoha faktorech, například velikosti místností, výšce stropů, celkovém objemu vzduchu, tepelných ztrátách obvodového pláště a tak dále, což umí spočítat tepelný technik. Roli hraje také velikost oken a izolační vlastnosti konkrétního skla. V současnosti se hodně používají trojskla, která mají schopnost v zimě udržet teplo uvnitř a v létě naopak venku. Skla mohou mít také různé povrchové úpravy, jež odrážejí světlo už samy o sobě, a řeší tak problém přehřívání.

■ **Jak lze stínicí techniku ovládat?**

Existují dva způsoby – buď ručně, nebo motoricky. S tím druhým souvisí i možnost ovládnání na dálku pomocí chytrého telefonu. Stejně jako můžeme v rámci chytré domácnosti na dálku otevřít vrata garáže nebo spustit vytápění, je možné ovládat také žaluzie na oknech. U venkovního stínění lze využít i čidel, díky nimž se rolety stahují v závislosti na počasí. Existují dokonce i takzvané inteligentní domy, které umějí samy natáčet žaluzie či rolety podle pohybu slunce.

■ **Existoval nějaký „předchůdce“ dnešních žaluzií?**

Žaluzie a rolety se objevily až někdy v průběhu osmnáctého století a vyvinuly se z okenic, které měli na oknech nejspíš už obyvatelé antického Řecka. S příchodem žaluzií však okenice nezanikly – stále se s nimi můžeme setkat na různých místech světa, kde jsou součástí lokálního architektonického stylu. Typické jsou například pro Itálii – Toskánsko, Sicílii –, ale i další země.

■ **Podléhá stínicí technika módním trendům?**

Do jisté míry ano, ačkoli trendy se nemění tak rychle jako v jiných oblastech. Relativně novou záležitostí jsou screenové clony,



zkráceně screeny, což je typ rolety vyrobené z polyesterové tkaniny, jež odráží světlo, ale zároveň jeho větší či menší část propustí dovnitř, takže v místnosti není tma. Další výhodou je její lehkost, a jelikož ji lze narolovat do poměrně malého prostoru, není potřeba tak velký kastlík jako u klasických rolet. Zatím jsou screeny bohužel velmi nákladné.

■ **Jak vidíte budoucnost stínicí techniky? Lze přijít ještě s nějakou novinkou?**

Je možné, že v budoucnu nebude stínění vůbec zapotřebí. Jak už jsem zmínil, skla jsou již nyní povrchově upravována a trend budoucnosti spočívá právě v jejich zdokonalování. A to do takové míry, aby přehřívání řešila zcela sama, bez pomoci dalšího stínění. Například nedávno byl ve španělské poušti postaven dům, jehož obvodový plášť tvoří pouze izolační trojsklo, které dokáže odrazit až pětasedmdesát procent sluneční energie. Zatím jde pouze o experiment, vše je teprve ve fázi testování, a navíc je ta technologie v současnosti nesmírně drahá.

■ **Jak se na problematiku stínění díváte z pohledu architekta? Je to pro vás spíše praktický prvek, který je nutné „skousnout“, nebo ho lze nějak zajímavě designově využít?**

Myslím, že se stínicí technikou se dá velmi dobře pracovat, využít ji jako výtvarný prvek. Spojuje totiž účelovost s dekorativní, designovou složkou. Momentálně pracuji na projektu nástavby mateřské školy, kde využívám již zmíněné screeny. Napadlo mě,



že kdyby byly na jednotlivá okna použity různě barevné clony, samotná budova by mohla být v neutrální barvě, a přesto by nepostrádala hravost a pestrost, což je zrovna u mateřské školy žádoucí. Navíc může být každý screen zatažen jinak, čímž budova pokaždé získá jiný výraz. V současnosti je to ve fázi projekce.

■ **Může se stát, že výtvarné požadavky a funkčnost nelze skloubit?**

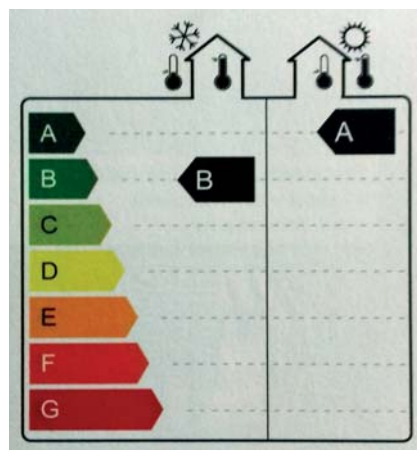
Ano. Co se týče konkrétně tohoto projektu, narážím na problém, že je u nás značně omezená nabídka barev, v nichž se scree-

ny vyrábějí. K dostání jsou jen bílé, béžové a šedé, což má svoje opodstatnění právě ve funkci – světlé barvy totiž nejlépe odrážejí světlo. Navíc v případě třeba tmavěmodrého screenu projde nádech modré i do interiéru. Je tu však i další úskalí a tím je finanční stránka. Může se stát, že při investorských škrtech nebo při omezování rozpočtu nakonec klient stínicí techniku zamítne, takže počítat s tím, že stínění bude hrát designovou roli, může být předčasné. Nemusí se to uskutečnit a v případě, že se to nezrealizuje, budova přijde o barevný akcent.

Energetický štítek pro okno se stínicí technikou

Ve spolupráci s ITRS¹ (odborná skupina IV rolety – stínicí technika – automatizace) provedl ift Rosenheim rozšíření již existujícího energetického štítku na okna. Tato úprava poukazuje na energetické přednosti stínicích prvků tak, aby uživatel energetickou účinnost takových systémů mohl jasně a srozumitelně pochopit.

„Díky přepracování produktové normy EN 13659 pro venkovní stínicí prvky je třeba v budoucnu tepelný odpor ΔR stínicího prvku (např. rolety nebo žaluzie) nejen určit, ale také deklarovat na označení CE“, jak je uvedeno ve společném prohlášení ITRS a ift Rosenheim. Energetický štítek tak poskytne souhrnné hodnotící měřítko pro tepelněizolační vlastnosti stínicího prvku v kombinaci s oknem. Abychom dosáhli klasifikace velmi blízké reálné hodnotě, zohledňuje štítek vzájemné sezónní požadavky během léta, resp. zimy. Smyslem energetického štítku ift institutu Rosenheim je odstupňování sedmi tříd efektivity. „Výrobci stínicí techniky tak dostanou



do rukou objektivní nástroj se silnou vypovídací hodnotou, aby mohli široké veřejnosti prokázat potenciál energetických úspor svých výrobků ve spojení s oknem“, zdůrazňují tak společně ITRS a ift Rosenheim.

Ing. Štěpánka Lubinová
Šéfredaktorka časopisu SVT
Zdroj: www.itrs-ev.com,
www.ift-rosenheim.de

¹ ITRS - Industrieverband Technische Textilien-Rollladen-Sonnenschutz e.V. = německý průmyslový svaz pro technické textilie ve stínicí technice