**Digitalizace ve stavebnictví:**

**obávaný strašák, anebo vítaný pomocník?**

**Praha, 22. února 2022 – Digitalizace českého stavebnictví se v posledních letech stala často skloňovaným tématem – a to nejen v souvislosti s novým stavebním zákonem, ale také pandemií covidu-19. Prakticky ze dne na den se ukázala důležitost využívání digitálních technologií a procesů umožňujících větší flexibilitu celého odvětví, které se z cca 6 % podílí na tuzemském HDP a zaměstnává přes 350 tisíc lidí společně s dalšími stovkami tisíc v návazných oborech. Navzdory tomu se řadí k sektorům, které jsou v celosvětovém měřítku nejvíce rezistentní vůči moderním technologiím a patří k nejhorším v oblasti produktivity práce. Ta podle Eurostatu během minulé dekády vzrostla o pouhá 2 %, zatímco u jiných oborů až o 20 %. Týdeník The Economist s využitím dat McKinsey Global Institute dokonce uvádí, že souhrnná produktivita ve stavebnictví v současnosti odpovídá stejné úrovni jako v roce 1947. Lze se tudíž vůbec divit, když na 10 metrů čtverečních nové výstavby připadají 1 až 2 kolize? A že až 30 % staveb je dražších, než bylo původně zamýšleno?**

„Všechny obory se prostřednictvím inovací posouvají kupředu, ale stavebnictví zcela zbytečně stagnuje. Jde o jeden z nejkonzervativnějších oborů, který je postaven na pevné hierarchii, pravidlech a papírové dokumentaci. Ovšem i to se postupně změní v souladu s tím, že velcí globální aktéři v oboru budou chtít řešit své procesy digitálně. Zásadní roli v tomto směru sehrají startupy, které do odvětví vnášejí nové technologie. Velké firmy je začnou používat a zbytek se postupně přidá. Vše je jen otázka času – obdobný vývoj bylo možné sledovat i v jiných odvětvích jako třeba v průmyslu nebo logistice,“ komentuje **Adam Vostárek, expert společnosti PlanRadar zaměřující se na digitalizaci procesů u stavebních a realitních projektů.**

**Digitalizaci napomáhá nový stavební zákon i vládní podpora zavádění BIM**

V minulých letech zaznamenala ČR významný krok směrem k digitalizaci a naplnění vize Stavebnictví 4.0. Na první vlaštovky v soukromém sektoru navázala vláda, která od 1. října 2016 změnou v zákoně č. 134/2016 Sb., o zadávání veřejných zakázek, umožnila využití BIM v tuzemské praxi. To předpokládá vznik tzv. digitálního dvojčete neboli informačního modelu stavby, v němž se shromažďují všechny informace o budově od momentu jejího plánování přes výstavbu až po správu. Obsahuje jak grafické (tedy viditelné) informace, tak i ty negrafické jako jsou například vlastnosti jednotlivých stavebních prvků. Dalším pozitivním signálem bylo usnesení vlády z 25. září 2017, kdy došlo ke schválení Koncepce zavádění metody BIM v ČR včetně doporučených opatření a dalšího postupu. A v neposlední řadě od 1. července 2023 má nabýt plné účinnosti nový stavební zákon, který kromě digitalizace stavebního řízení počítá s uložením povinnosti použití BIM pro nadlimitní veřejné zakázky (s hodnotou vyšší než 150 milionů korun) na stavební práce financované z veřejných rozpočtů.

**Proč tedy digitalizace stavebnictví vázne?**

Jedná se o zásadní přechod vyžadující nejen nezbytnou osvětu, ale i specializovaná technologická řešení pro tuto oblast, která budou uživatelsky co nejpřívětivější. Digitalizace s sebou nese znatelně vyšší tlak na efektivitu, čehož se někteří lidé přirozeně obávají. Mají pocit, že budou nahraditelní. Digitalizace dokáže velmi snadno odhalit, které věci či procesy jsou příliš složité, nejasné anebo přímo zbytečné. Zároveň ale nabízí řešení, jak se dají dělat jednodušeji a rychleji. „Je důležité si uvědomit, že záměrem digitalizace není brát lidem práci, ale nabídnout jim takové postupy, aby se místo neustálého papírování mohla naplno projevit jejich odborná způsobilost. Je pravdou, že určité pozice zaniknou, jiné se promění, ale současně se objeví úplně nové. Takže i když s sebou digitalizace přinese některé nezbytné změny, neměla by být přijímána s obavou, ale naopak vítána jako řešení celé řady palčivých problémů v současném stavebnictví,“ říká **Adam Vostárek**.

**Nenechte se zmást aneb CAD a PDF neznamená, že jste digitální**

Paradoxem dnešní doby jsou stavaři, kteří si myslí, že digitální transformací již prošli. „Projektanti navrhují stavby v CAD programech. Investoři, generální dodavatelé a jejich subdodavatelé si vyměňují PDF dokumenty a tabulky v Excelu prostřednictvím e-mailu, navíc třeba komunikují i s využitím aplikace WhatsApp. Ve skutečnosti se ale nic zásadního nezměnilo, protože s informacemi pracují úplně stejně jako v minulosti. Dokumenty si vytisknou, v papírové podobě přinesou na stavbu, tam se pobaví o potřebných změnách a teprve zpět v kanceláři řeší, co je potřeba upravit a znovu zapracovat do dokumentů v elektronické podobě. Na některé věci se jednoduše zapomene a ne všichni se o změnách dozví. Lidé si potom stěžují, že digitalizace nefunguje anebo jim jenom přidělává práci,“ popisuje **Adam Vostárek** a dodává: „Skutečná digitální transformace je o něčem jiném a pojí se s přeměnou dosavadních procesů. Na stavby již nebudeme chodit s papírovou dokumentací v ruce, ale s tablety nebo smartphony, které stejně každý z nás vlastní a má neustále při sobě. Veškeré změny či úkoly se budou zanášet digitálně přímo na místě, takže v reálném čase. Data totiž mohou být přínosná, jenom když jsou strojově čitelná a alespoň zčásti automatizovaně zpracovatelná. Lidé musí mít možnost s nimi okamžitě po jejich vytvoření pracovat a sdílet s ostatními. Pouze to je totiž zárukou, že každý bude vycházet z nejnovějších plánů a nebude docházet ke zbytečným chybám či zpožděním. Navíc průběžná kontrola znamená menší objem práce při samotné kolaudaci a předávání stavby investorovi.“

**PropTech: to je oč tu běží**
Digitální řešení pro výstavbu a správu nemovitostí neboli PropTech (z anglických slov property a technology) se již na trhu objevují. Fungují na bázi webové aplikace, takže ke sdílení informací dochází v reálném čase a mezi všemi relevantními účastníky. Určeny jsou pro všechny typy profesí, které přicházejí do kontaktu se stavbou v průběhu celého životního cyklu budovy: tzn. pro investory a developery, architekty, projektové manažery, stavbyvedoucí, správce budov i třeba auditory a inspektory nemovitostí. Jednou z celosvětově nejrozšířenějších je aplikace společnosti PlanRadar, mezi jejíž klienty patří velké nadnárodní firmy jako Bouygues, Siemens, Strabag, Allianz či Intersport. V České republice tuto aplikaci využívají například stavební společnosti BAK, Metrostav a Imos Brno, specialista na projektové řízení a technický dozor staveb Unitrex Management či firmy zajišťující údržbu a správu nemovitostí jako Awigo nebo Trade Centre Praha.

„PlanRadar nabízí řešení, které všem realitním profesionálům usnadní přechod ke skutečné digitalizaci a zefektivní jejich práci. Aplikace je naprosto intuitivní, takže než ji kdokoliv začne používat, potřebuje maximálně 10 minut na zorientování,“ uvádí **Adam Vostárek** a uzavírá: „Záměrně chceme lidi vést postupnými kroky: od papírové dokumentace k digitalizaci vnitřních procesů a až poté k BIM. Naprosto totiž chápeme, že pro řadu společností je tvorba BIM modelů na začátku příliš velké sousto. Nicméně to neznamená, že nemohou být digitální anebo že si již hotové BIM modely od svých architektů nemohou prohlížet, komentovat a navrhovat dílčí změny. Práci v aplikaci si lze zjednodušeně představit stejně, jako jsme zvyklí pracovat s Google mapou. Uživatel si v ní zobrazí model stavby nebo třeba jednotlivé podlaží či místnost v jakékoliv možné podobě, která je k dispozici – ať už jde o schéma, 3D model nebo BIM model. Následně v místě, které vyžaduje pozornost ostatních, připne svou poznámku anebo někomu zadá úkol k dopracování. A to ve formě hlasového záznamu, textu či obrázku. Všichni zúčastnění tak vidí, co je potřeba udělat, kdo to má na starosti a kdy to má být hotové. Ti, kterých se to týká, samozřejmě mohou reagovat nebo jen později informovat o dokončení úkolu. To vše jasně a srozumitelně. Navíc veškeré záznamy se archivují, takže se nic neztrácí a lze se k nim vrátit zpětně. V krajním případě, kdyby mělo dojít k soudnímu sporu, se dají využít i jako auditní stopa. Zkrátka: pokrok nemusí vždycky bolet.“

**Pro více informací kontaktujte:**

**Crest Communications, a.s.**Denisa Kolaříková Tereza Štosová
Account Manager Account Executive
Gsm: +420 731 613 606 Gsm: +420 778 495 239
email: denisa.kolarikova@crestcom.cz email: tereza.stosova@crestcom.cz
[www.crestcom.cz](http://www.crestcom.cz/cz)

**PlanRadar GmbH**

**Kate Robson**

Gsm: +43 (0)720 517 135

email: info@planradar.com

[www.planradar.com](http://www.planradar.com)

 **O PlanRadaru**PlanRadar je softwarové řešení pro stavební a realitní profesionály fungující na bázi SaaS (z anglického Software as a Service neboli „software jako služba“). Svým uživatelům umožňuje připojit se na dálku ke cloudové aplikaci a používat ji odkudkoliv přes internet. Využít ji lze pro stavební dokumentaci a dozor na stavbě, řízení závad a úkolů, při předávání projektů, jejich následnou správu a údržbu atd. Prostřednictvím webové aplikace vhodné pro všechny prohlížeče a všechny typy chytrých telefonů a tabletů (iOS, Android a Windows) je možné sledovat, zaznamenávat a sdílet se svým týmem jakýkoli druh informací prostřednictvím digitálních stavebních plánů nebo BIM modelu. Digitalizace pracovního postupu zlepšuje spolupráci mezi všemi účastníky stavebního procesu, snižuje chybovost a šetří čas: zákazníci PlanRadaru hlásí úsporu až 7 pracovních hodin týdně. Společnost se sídlem ve Vídni v Rakousku a obchodním zastoupením v České republice umožňuje více než 14 500 profesionálům z více než 60 zemí sledovat, připojovat se a řešit stavební a realitní projekty po celém světě. Více o společnosti naleznete na [www.planradar.com/cs/](https://www.planradar.com/cs/).