

ZDRAVÝ SPÁNEK A ODPOČINEK; MOŽNÉ ÚPRAVY INTERIÉROVÉHO MIKROKLIMA

Jaroslav SVOBODA

Abstrakt: *Tento příspěvek se zabývá otázkou zdravého spaní ve znečištěném prostředí a prostředím, které je chudé na záporné ionty, což může vést k různým zdravotním poruchám a onemocněním.*

Těžištěm této práce je návrh postele (lidově: postel s nebesy), u které by bylo možné díky použití techniky, technologie a samozřejmě i designu (z důvodu vlivu na psychologii) vytvořit “nebesa“, která by umožňovala v různé míře ovlivnit mikroklima prostoru vymezeném nebesy a postelí. Změna interního mikroklimatu je řešena pomocí filtrace a ionizace vzduchu v daném prostoru mezi nebesy a postelí.

Klíčová slova: *postel s nebesy, mikroklima, filtrace vzduchu*

Úvod

Otázka zdravého spaní a bydlení je v poslední době velmi často diskutovaným problémem. Je to dáno stavem našeho životního prostředí. To se sice obecně v Evropském prostoru zlepšuje, ale stále používáme ve větším rozsahu řadu nových materiálů a technologií, u nichž přes veškerou snahu nejsou přesně známy jejich vlivy na život člověka. Toxické plynné složky vstupují do interiéru jak z venkovního prostředí, tak vznikají i uvnitř budov vlivem použitých stavebních materiálů i vlivem činnosti člověka. Čistotu ovzduší neovlivňují jenom přirozené plynné složky, ale zejména prach, aerosoly a různé mikroorganismy, jejichž zdrojem jsou mimo jiné materiály obsažené v interiéru. A právě zde strávíme jednu třetinu života spaním a nejméně druhou třetinu volným pobytem. Uvědomme si proto, že to představuje největší část našeho života!

Cíl práce

Pojetí tohoto úkolu můžeme spatřovat v aplikování historicky známé a psychologicky zaměřené úpravy postele pomocí baldachýnu (nebes), tak aby byl vytvořen relativně uzavřený prostor (vymezený nebesy a postelí), ve kterém by bylo možno čistit vzduch podle požadovaných parametrů např. typ a závislost alergie. Tím bude zároveň v tomto prostoru vytvořeno potřebné mikroklima pro zdravý spánek a odpočinek. Zároveň by tento čistý vzduch byl doplněn o záporné ionty, které jsou tak potřebné pro

lidský život. V interiéru jsou tyto záporné ionty vlivem stále se zhoršujícího prostředí ve velmi malém ba takřka nepatrném množství. Využití tohoto zařízení můžeme spatřovat nejen pro zdravé spaní a relaxaci, ale také jako pro prevenci pro zdravé lidi žijící ve znečištěném prostředí.

Společensko–historické postavení lůžka

Lůžko patřilo od nejstarších dob mezi nejdůležitější nábytkové zařizovací předměty. Bylo reprezentačním kusem nábytku nejen v sídlech feudálního panstva, ale i v domech zámožných měšťanů. Postele byly zastřešené baldachýnem a závěsy ze vzácných látek. Vytvářely jakýsi mohutný kubus, vévodící svým objemem celému prostoru ložnice. Pro spícího pak takový intimní miniprostor poskytoval větší teplo a ochranu proti hmyzu. Lůžka bývala často stavěna do prostoru na vyvýšené pódium, čímž byla ještě více zdůrazněna jejich důstojnost. Baldachýn býval mnohdy součástí architektury v místnosti a byl zavěšován pod strop nad lože za použití sloupků. Lůžkový nábytek 20. stol. je charakterizován úpornou snahou o dosažení optimální skladby lehací plochy, která by splňovala požadavky novodobých poznatků o fyziologii spánku. Z důvodů novodobých poznatků se v tomto období odehrál největší výzkum a rozvoj lůžkového nábytku, kde se požadavky zdravé fyziologie spánku dostaly na přední místo v kultuře bydlení. V současné době se postele s nebesy vyskytují jen velice zřídka.



Obr. 1: Postel s baldachýnem - pozdní renesance



Obr. 2: Španělská barokní postel



Obr. 3: Postel z doby Ludvíka XIV.



Obr. 4: Empírová postel, počátek 19. stol

Iontové prostředí a působení ionizovaného vzduchu na člověka

Důležitou úlohu v prostředí mají ionty. Elektrické pole Země rozděluje ionty tak, že kladné přitahuje povrch země a záporné jsou odpuzovány směrem k ionosféře. Záporné ionty (N_2^- a O_2^-) vznikají v přírodě i v místnostech ve značném množství, ale jejich koncentrace se právě vlivem znečišťujících látek rychle snižuje. Vzduch obsahuje stále větší množství nečistot, které se v důsledku rozdílnosti elektrických nábojů na záporné ionty navazují – “vychytávají je“. Často je úbytek iontů takový, že dochází k ionopénii, která způsobuje zdravotní potíže vyvolané nedostatkem záporných iontů.

Vliv toxických látek na člověka

Působení toxických látek na člověka může vést k nástupu různých onemocnění. Krátkodobá ionopénie se může projevit migrénami, sníženou duševní i fyzickou výkonností a celkovou únavou. Dlouhodobý nedostatek iontů může vést až k trvalým neurózám a dýchacím potížím. Hlavními lapači iontů jsou kouř, smog, prach, aerosoly a různé mikroorganismy.

Záporně nabitě kyslíkové ionty působí prokazatelně příznivě na naše zdraví, na psychiku a imunitní systém. Bohužel většina moderních prostředí – budovy, kanceláře, byty i samotná atmosféra větších měst příznivě záporně nabitě ionty rychle ničí! Kupříkladu až polovina alergií, astma ale i mnoho potíží psychického rázu má původ v dlouhodobém pobytu v prostředí s iontovou nerovnováhou. Po celý život potom dýcháme nekvalitní vzduch, a potom zdlouhavě a nákladně léčíme až následky, místo abychom mnohem jednodušeji a příjemněji řešili samotné příčiny.

Filosofie návrhu

Toto moderní pojetí postele s nebesy můžeme chápat jako vzpomínku historie, ale v novém pojetí baldachýnu a užití nových moderních klimatizačních a ionizačních technologií. Užitím „baldachýnu“ vytvoříme zcela specifické podmínky (mikroklima) pro zdravý spánek a odpočinek. Potřebná kvalita mikroprostředí je dosažena použitím speciálního čistícího, klimatizačního a ionizačního zařízení. Všechny tyto technologie jsou zakomponovány do jednoho zařízení a zabudovány do konstrukce nebes.

Nebesa působí na člověka velice příjemně a navozují mu intimní mini prostor, který může mít vliv na jeho psychickou pohodu. Pokud se podíváme zpět do minulosti, tak zjistíme že postele s nebesy byly velice oblíbeny a odzkoušeny už před mnoha sty lety. Je pravda, že postele byly konstruovány jako truhlové ložnice v místnostech, kdy jejich mohutné baldachýny měly spíše funkci tepelnou, ochrannou proti hmyzu a dekorativní. Proto si myslím, že se nejedná o nic zvláštního, ale o věc, která se odzkoušela a osvědčila již v minulých letech. Je to ovšem způsob, který se musí transformovat a začlenit do naší moderní doby.

Vlastní návrh postele s baldachýnem – design

Jednotlivé předvedené návrhy je nutno chápat z dvojího hlediska. A to z pohledu designu-psychologie a zdravotního hlediska, které jsou však v této práci na prvním místě. Všechny návrhy předpokládají vybavení postele vhodnou ionizační technologií. Tato technologie může být různě účinná dle potřeby konkrétního uživatele. V zájmu široké uplatnitelnosti postele – město, venkov, mladí, staří apod. jsou zpracovány v duchu klasického tvarosloví až po pojetí do jisté míry futuristické, avšak v každém případě by byla velmi pečlivě posouzena i jejich konstrukční realizovatelnost. Tuto myšlenku prezentují i různé designerské návrhy lůžek, kde nebesa oddělují vnitřní mikroprostředí postele od okolního prostředí v interiéru. Důkazem tohoto tvrzení může být i jeden z návrhů, který byl realizován a představen v rámci mezinárodního veletrhu bydlení Mobitex 2008, kde tato „postel s nebesy“ získala cenou Grand Prix za progresivní technologii a materiál.



Obr. 5: Prototyp postele s nebesy vystavený na mezinárodním veletrhu bydlení Mobitex 2008

Postel s nebesy „volně zavěšeny“ v prostoru

U této varianty tvoří baldachýn volně plovoucí prvek v prostoru, který není konstrukčně spjat s postelí. Tím nám vznikne velice vzdušný a otevřený prostor. Uchycení je provedeno ke stropní desce, a to buď pomocí závěsných konzol, nebo pomocí sníženého stropu – podhledu. Nebesa nejsou tvořena oproti minulosti těžkým a honosným baldachýnem, ale jsou nahrazena čistou a prodyšnou textilií, která může být k nebesům zavěšena různým způsobem. Snadné uchycení textilního závěsu zajišťuje jeho snadné čištění a praní. Dle interiéru v němž bude postel použita a dle individuálního přání uživatelů může být

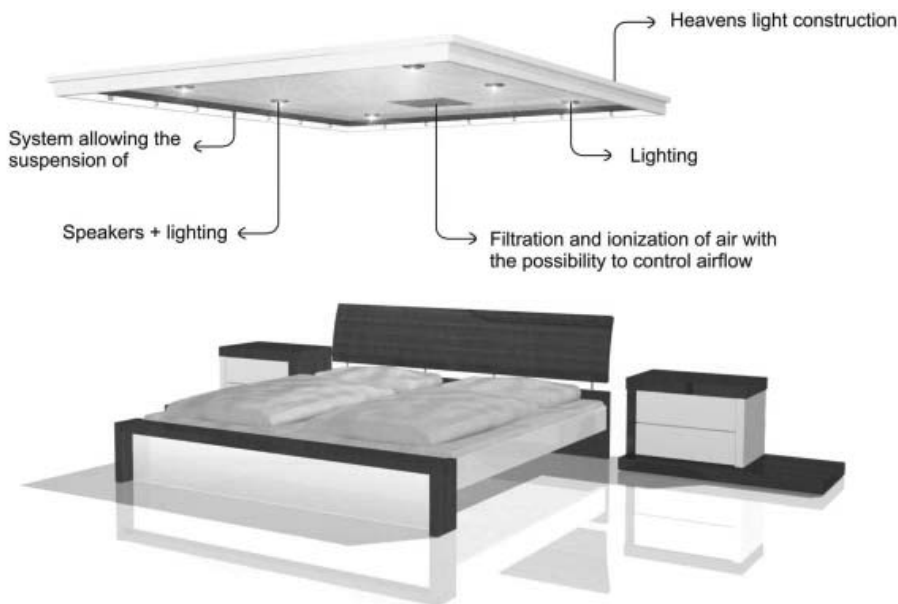
system vybaven kromě ionizátoru a čističky vzduchu i řadou elektronických doplňků jako - speciální nasvětlení, akustické reproduktory atd. Design postele je navržen v moderním stylu, materiál dýha makasar vysoký lesk v kombinaci s bílým vysokým leskem.



Obr. 6: Návrh postele s „volně zavěšenými nebesy“ v prostoru



Obr. 7: Návrh postele s „volně zavěšenými nebesy“ v prostoru



Obr. 8: Postel s nebesy – „volné zavěšení nebes v prostoru“ – popis jednotlivých částí

Závěr

Cílem práce, bylo poukázat na návrh speciálního lůžka s nebesy, které by umožňovalo úpravu mikroklimatu pro zdravý spánek. Během této práce jsem dospěl k názoru, že už samotná postel s nebesy může navodit velice intimní a psychologické prostředí a použitím klimatizace a bodového osvětlení se vše ještě umocní. Toto velice intimní prostředí může vytvořit textilní baldachýn, který nejenom bude izolovat od okolního hmyzu, ale bude mít též velice zajímavou psychologickou funkci. Dále pokud budou nebesa doplněna o generátor záporných iontů, tak nám vznikne potřebné mikroklima pro zdravý spánek a odpočinek. Tuto možnost ocení jak alergici a nemocní, tak i zcela zdraví lidé, kteří uvítají vhodnou regulaci kvality vzduchu.

Resumé

Záměrem této práce bylo navrhnout speciální lůžko s nebesy, které by umožňovalo úpravu mikroklimatu pro zdravý spánek, při dodržení základních podmínek a s přihlédnutím na ergonomii a konstrukci. Design a konstrukce navrhované postele je v souladu s požadavky, které jsou kladeny na současnou postel. Design postele svým tvarem a materiálovou skladbou ovlivňuje nábytkovou kulturu v daném prostředí a má vliv na psychologické pocity člověka. Konstrukce pak plní úlohu základního faktoru ovlivňující pocit bezpečí a jistoty pro funkci spánku a odpočinku.

Výhodou nebes je, že netvoří s postelí jeden celek, ale jsou „volným prvkem v prostoru“, který může být prodejný samostatně, nebo s příslušnou postelí. Návrh postele s baldachýnem je koncipován jako dílcový systém s možností záměny a doplněním některých dílů.

HEALTHY SLEEPING AND REST POSSIBLE MODIFICATIONS INTERIOR MICROCLIMATE

Abstract: This paper is concentrated on finding of the impact of ions in dwelling environment. It has been tested the influence of ions on amounts of VOCs (Volatile organic compounds).

This thesis studies canopy bed and quality of inner environment. Main aim of this thesis is attempt to design bed (known as canopy bed), at which - by usage of technique, technology as well as design - it would be possible to create canopy, which would allow modification of microclimate in area between bed and canopy. Modification of internal microclimate would be provided by filtrating air in this area.

Keywords: canopy bed, microclimate, air filtration.