

**Univerzita Karlova v Praze**  
**Přírodovědecká fakulta**  
**Katedra filosofie a dějin přírodních věd**



**Souvislost morfologie lidského obličeje s vnímanými osobnostními charakteristikami:  
vztah mezi sebehodnocením a sociálním stereotypem**

Bakalářská práce

Lenka Corlannová

Vedoucí práce: Mgr. Karel Kleisner, Ph.D.

Praha, 2012

## **Poděkování**

Chtěla bych poděkovat mému školiteli Mgr. Karlu Kleisnerovi, Ph.D., za výborné vedení mé práce, a také mému příteli za nekonečnou podporu ve všech oblastech mého života.

Prohlašuji, že práce byla vypracována samostatně, jen s použitím citované literatury a pod vedením příslušného vedoucího bakalářské práce.

V Praze, 24. 8. 2012

Lenka Corlannová

# Abstrakt

Studiu lidského obličej a jeho významu v sociálních interakcích se dostává v současnosti stále větší pozornosti. Ukazuje se, že i z pouhé fotografie obličej lze poměrně dobře zjistit řadu charakterových vlastností dotyčného. Vzhled obličej má také nesporný význam při výběru partnera. Existenci propojení vnímaného vzhledu obličej a přisuzovaných vlastností lze vysvětlit do jisté míry sociálními stereotypy; další vysvětlení nabízejí teorie o ovlivňování morfologie obličej biologickými a psychologickými faktory nebo naopak o ovlivňování psychologických faktorů morfologií obličej.

## **Klíčová slova:**

obličej, pohlavní výběr, osobnostní faktory, tvaroprostor

# Abstract

Investigation of the human face and its meaning in social interactions is currently receiving increasing attention. It turns out that the psychical properties of a person can be fairly well determined from a mere facial image. Facial appearance has even an undeniable importance in mate selection. The existence of perceived facial appearance linked to attributed psychical properties can be explained to some extent by social stereotypes; further explanations can be offered by the theories about biological and psychological factors influencing the facial morphology, or conversely the influence of the facial morphology on the facial morphology.

## **Key words:**

face, sexual selection, personality factors, morphospace

# Obsah

<b>Úvod</b> .....	<b>5</b>
Historie fyziognomie .....	6
Význam fyziognomie .....	7
Hodnocení charakterových vlastností neznámých lidí .....	8
<i>Hodnocení z reálných fotografií obličejů</i> .....	9
<i>Hodnocení z kompozitních snímků obličejů</i> .....	11
Vzhled obličeje a partnerství .....	14
<i>Role vzhledu obličeje při výběru partnera</i> .....	14
<i>Podobnost obličejů partnerů při vzájemném soužití</i> .....	16
„Reading into faces“ .....	18
Faktory ovlivňující hodnocení obličejů .....	19
Možné nedostatky studií .....	20
<b>Závěr</b> .....	<b>21</b>
<b>Reference</b> .....	<b>22</b>

# Úvod

Každý den se v běžném sociálním kontaktu setkáváme s mnoha lidmi a jejich obličej je pro nás tím nejdůležitějším zdrojem informací. U známých lidí z něj poznáváme především emoce, avšak z obličeje neznámého člověka toho můžeme vyčíst daleko více; neříká se nadarmo, že oči (a vlastně celý obličej) jsou „oknem do duše“.

V této práci se nejprve věnuji tomu, které informace lze o neznámých lidech zjistit pouze z jejich vzhledu a především ze vzhledu jejich obličeje, a které znaky v obličejí tyto informace poskytují. Zajímavostí je, že „čtení z tváře“ funguje také obráceně, jelikož charakterové vlastnosti člověka mohou ovlivnit vnímání jeho tváře. Dále se věnuji roli vzhledu obličeje při výběru partnera a možnosti připodobnění obličejů partnerů při déletrvajícím soužití. Na závěr nabízím přehled hypotéz, které by vysvětlily tento velice zajímavý fakt možnosti poznat charakter člověka pouze z tváře, na němž se ve významné míře podílí existence sociálních stereotypů.

# Historie fyziognomie

Fyziognomie (z řeckého FYSIS = přirozenost, GNÓMĚ = poznání) je nauka zabývající se souvislostí morfologie lidského obličeje dané osoby a jejích charakterových vlastností. Vznikla v antickém Řecku (cca 400 let př. n. l.), ale její počátky sahají až do starověké Číny (cca 1000 let př. n. l.). Ve starověkém Řecku byla provozována dokonce jako řemeslo. Více se o ní dozvídáme ze spisů „Fysiognomika“, „O fyziognomii“ a „O architektuře“.

Podle spisu „Fysiognomika“, jehož autorem byl pravděpodobně Aristotelés, využívá fyziognomie ve starověkém Řecku čtyři rastry – etnický, rastr sexuálního dimorfismu, rastr emočních stavů a zoomorfní rastr. Vzhled zkoumaného obličeje pak srovnává s typickým obličejem nebo tvarem charakteristickým pro danou skupinu. Ve spisu dále zmiňuje, že morfologické znaky se mohou v průběhu věku měnit – když se změní duševní vlastnosti, změní se i morfologie obličeje a naopak. (Tato možnost proměny vzhledu na základě změny psychologických vlastností je brána v úvahu i v současné sociální psychologii.) Antonius Polemon ve spisu „O fyziognomii“ (pozdní antika) popsal ideál Řeka: vzpřímená postava, krásný obličej, silný krk, měkké vlasy, rovný nos, jasné oči, atd. V době starověkého Říma sepsal architekt Vitruvius spis „O architektuře“, v němž je pozornost věnována zejména etnickému rastru pro využití ve válečnictví.

Ve středověku a renesanci jsou většinou jen překládány antické spisy a jsou doplňovány komentáři a ilustracemi. R. 1561 vydává Tadeáš Hájek z Hájku dílo „Aphorismos metoposcopicos“, ve kterém se zabývá hlavně studiem vrásek na čele. V 18. stol. je fyziognomie uznávána dokonce i lékaři a vědci. Roku 1772 vydává Švýcar Johann Kaspar Lavater dílo „Fyziognomické fragmenty k prohloubení znalostí lidí a lidské lásky“, které se zabývá poznáním lidských vlastností z výrazu tváře. V 19. stol. je pak fyziognomie nahrazena frenologií - naukou o souvislosti psychických vlastností a tvaru lebky, a opětovného zájmu se fyziognomii dostává až na počátku 20. stol. (Pivoňková 2009).



Obr. 1: Podobnost lidských a zvířecích tváří v práci Giambattisty Della Porta: *De humana physiognomica libri III*, 1586.

<http://en.wikipedia.org/wiki/File:Porta59.jpg>

# Význam fyziognomie

Přiřazování charakterových vlastností neznámým lidem na základě jejich fyzického vzhledu hraje důležitou roli v každodenním sociálním kontaktu, přestože tento proces používáme spontánně a bez přemýšlení (Hassin et Trope 2000). Celkový fyzický vzhled a vzhled obličeje nese totiž bezprostřední informace o neznámém člověku. Obličej vypadá tak, jak ho „příroda stvořila“, nikoliv tak, jak by si jeho majitel přál – pokud nebereme v úvahu úpravy obličeje nalíčením či dokonce plastickou operací. Dále se obličej mění poměrně málo, spíše v měřítku let, a nejvíce jeho vzhled ovlivňují aktuálně prožívané emoce.

Vnímání a rozpoznávání obličejů muselo mít v evoluci důležitý význam, neboť nedávné studie (Young et Bruce 1991) ukazují, že v lidském mozku jsou oblasti, které se zabývají zpracováním informací týkajících se přímo vnímání obličejů.

I přes to všechno byla fyziognomie dlouhou dobu považována za nevědeckou disciplínu. Prvních vědeckých studií se dočkala až na počátku 20. stol. (Anderson 1921; Cook 1939). V dnešní době má již na světě hodně zastánců – např. podle průzkumu, jež provedli Hassin a Trope (Hassin et Trope 2000), věří většina Izraelců v možnost interpretovat psychické vlastnosti podle vzhledu obličeje. V roce 2004 byly podle vzhledu obličejů jednotlivých kandidátů dokonce správně předpovězeny výsledky amerických parlamentních voleb. Vítězem se stal „nejkompetentněji vypadající“ kandidát (Todorov et al. 2005). Další studie (Secord et Bevan 1956; McArthur et Apatow 1983; Zebrowitz-McArthur et Berry 1987; Albright et al. 1997) ukazují, že vnímání charakterových vlastností podle obličeje může být ve všech kulturách stejné.

Prvotní vědecké studie nepřinesly žádné jednoznačné výsledky. Novější výzkumy však ukazují, že se v jisté míře opravdu dá usuzovat na charakterové vlastnosti ze vzhledu obličeje. Hlavní rozdíl mezi prvními a současnými studiemi je totiž v tom, že prvotní studie se soustředily na přesné vztahy mezi jedním fyzickým znakem a jednou psychickou vlastností, kdežto v současnosti se výzkumy zaměřují především na souvislost charakterových vlastností s celkovým uspořádáním a vzhledem obličeje, např. jeho dětským vzhledem a souvisejícími vlastnostmi. Tyto studie již přinášejí pozitivní výsledky, tudíž je nutno předpokládat, že „čtení z obličeje“ má relevanci při celkovém posuzování obličeje, nikoliv vyvozováním závěrů z jednotlivých jeho znaků. Dříve byl také vyhodnocován pouze vztah mezi vzhledem obličeje a sebehodnocením dané osoby, které však nemusí být vždy přesné. Dnes jsou výzkumy vylepšeny tím, že se hodnotí nejen vztah mezi sebehodnocením a hodnocením ostatními podle vzhledu obličeje, ale také mezi hodnocením charakterových vlastností od nezávislých hodnotitelů, kteří daného člověka neznají (Penton-Voak et al. 2006).

# Hodnocení charakterových vlastností neznámých lidí

Korelace mezi sebehodnocením a hodnocením od ostatních je bez překvapení tím větší, čím více hodnotitelé o dané osobě něco vědí (Cloyd 1977). Jak moc však můžeme ze vzhledu a chování neznámého člověka usuzovat na jeho charakterové vlastnosti? Studie na toto téma ukázaly překvapivě pozitivní korelace mezi sebehodnocením a hodnocením od neznámých lidí podle vzhledu dotyčného. Ovšem pouze v několika málo studiích je možno vzít v úvahu, že se opravdu zabývají fyziognomií. I u fotografií obličejů je často vidět oblečení a účes, z nichž mohou být čerpány další informace o psychologických charakteristikách dané osoby.

Výzkumy obecně prokázaly, že ženy jsou lepší hodnotitelky psychických vlastností subjektů než muži. Dále jsou přesněji hodnoceni ti, kdo sami sebe hodnotí jako hodně extrovertní a ochotné (Ambady et al. 1995).

Často používaný soubor pěti hodnocených charakterových vlastností („big five“) se zaměřuje na extraverci, pečlivost, otevřenost novým zkušenostem, ochotu a emocionální stabilitu (Norman 1963).

Výzkumy ukázaly, že některé informace o charakteru neznámých osob lze získat při pobytu s danými osobami ve stejné místnosti i bez verbální komunikace – extraverce a pečlivost (Albright et al. 1988; Watson 1989), extraverce, pečlivost a otevřenost novým zkušenostem (Passini et Norman 1966). Stejně výsledky přinesla i studie se zástupci různých národů, kteří hodnotili sebe navzájem (Albright et al. 1997), což potvrzuje domněnku, že možnost správného rozpoznání charakterových vlastností podle vzhledu má mezikulturní platnost. Podobné výsledky přinesly i studie, při kterých se hodnotily charakterové vlastnosti podle videa (Kenny et al. 1992) nebo audionahrávky hodnoceného (Hunt et Lin 1967).

Borkenau a Liebler (Borkenau et Liebler 1992) zjišťovali, které vlastnosti lze posoudit z různých druhů zdrojové informace o subjektu. Použili čtyři druhy hodnocených dat: video subjektu i se zvukem, video bez zvuku, pouze audionahrávka z videa a pouze fotografie. Největší korelace se samozřejmě objevily u skupiny, která hodnotila video i se zvukem, nicméně překvapivě vysoké korelace se ukázaly i u skupin, které pouze slyšely audio či které hodnotily pouze fotografii. Extroverze byla správně hodnocena jak z vizuálních, tak z akustických informací, kdežto pečlivost byla správně hodnocena pouze z vizuálních informací.

Při hodnocení fotografií celého těla byla správně hodnocena extraverce, pokud měli dotyční neutrální pozici a postoj; při spontánní pozici a postoji bylo hodnocení přesné u více znaků – extraverce, otevřenost novým zkušenostem a sebevědomí (Naumann et al. 2009).

Z fotografií horní části těla šlo dobře zjistit např. sebevědomí, schopnost vytvořit si přátele nebo smysl pro humor. Hodnocení však nebyla správná při posuzování agresivity, inteligence, kooperativnosti a čestnosti (Rind et Gaudet 1993).



## Hodnocení z reálných fotografií obličejů

Hodnocení vlastností „big five“ u fotografií obličejů provedl např. Penton-Voak (Penton-Voak et al. 2006). Zjistil signifikantní pozitivní korelaci sebehodnocení a hodnocení účastníky výzkumu při hodnocení mužů u extravertze, emocionální stability a otevřenosti novým zkušenostem. U žen zjistil signifikantní pozitivní korelaci pouze u extravertze.

Lidé z různých kultur vybírali z dvojice fotografií obličejů jako dominantnější osobu tu, která měla více ustupující linii vlasů, užší rty a širší tváře a bradu – velké čelisti měly v evoluci význam zbraně (Keating et al. 1981a). Jako dominantnější byly také hodnoceny osoby s níže posazeným obočím (Keating et al. 1981b). Kadeti vojenské akademie West Point s dominantnějším vzhledem obličeje zastávali později také vyšší funkce ve své kariéře (Mueller et Mazur 1996).

Dětinskost obličeje vyvolávají tyto znaky: velké oči, vysoké čelo, krátká brada, krátký nos a uši. Pokud byly u hodnocených fotografií obličejů přítomny alespoň některé tyto znaky, byly hodnoceným připisovány „dětské“ vlastnosti – vřelost, čestnost, malá sociální dominance, málo rozumnosti a psychické odolnosti (Zebrowitz et al. 1984). Výzkum, zda dětinskost nebo vyspělost obličeje ovlivňuje vnímané charakterové vlastnosti, provedl i Keating a kolektiv (Keating et al. 1999). Počítačově upravili fotografie obličejů tří amerických prezidentů – Billa Clintona, Johna Fitzgeralda Kennedyho a Ronalda Reagana. Dětinskost obličeje vytvořili zvětšením očí a rtů, naopak dospělost zvýšili zmenšením těchto znaků. Prezidenti byli poté opravdu vnímáni jinak – Clinton s dětinskými znaky připadal hodnotitelům více atraktivní a čestný, avšak nebylo sníženo vnímání jeho moci, zatímco Reagan a Kennedy vypadali méně mocní. Znaky dospělosti u Reagana a Kennedyho snížily vnímání jejich vřelosti. Berry a Brownlow (1989) prokázali, že pokud měl hodnocený muž dětinsky vyhlížející obličej, také sám sebe hodnotil jako vlídného, dobrosrdečného a málo agresivního. Dětinsky vyhlížející obličej u ženy negativně koreloval s jejím sebehodnocením asertivity a fyzické síly.

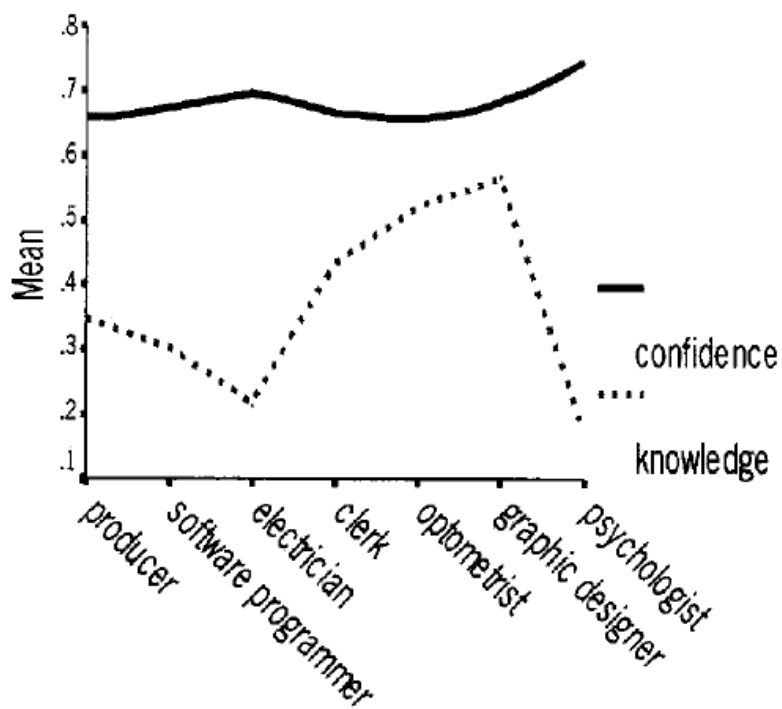
Účastníkům dalšího výzkumu byly ukazovány fotografie obličejů, poté měli určit, zda danou fotografii viděli nebo ne. Lidé si lépe pamatovali fotografie podvodníků než kooperátorů (Yamagishi et al. 2003).

Účastníci výzkumu, jejichž obličeje vypadaly méně čestně, se více zúčastňovali dobrovolných experimentů, v nichž mohli podvádět ostatní (Bond et al. 1994).

Účastníkům dalšího výzkumu byly ukázány dvojice fotografií obličejů. U každé dvojice měli říct, který dotyčný z dvojice pracuje v dané profesi a poté ohodnotit, jak moc si jsou svou volbou jisti. Profese, na kterou byli účastníci dotazováni, byla aktuální profesí právě jednoho člověka z obou fotografií. Účastníci ovšem profesní zařazení odhadovali ještě hůře, než by bylo dáno náhodným výběrem. Navíc si byli poměrně jisti svým úsudkem; paradoxně si byli jistější tehdy, když zvolili špatně (Hassin et Trope 2000).



Obr. 2: Míra dětských znaků v ženském obličejí (počítačová kresba). Vlevo obličej s velkou mírou dětských znaků, uprostřed průměrný obličej, vpravo obličej s malým množstvím dětských znaků. (Zebrowitz et al. 1984)



Obr. 3: Graf výsledků odhadování profese podle obličejí. Plná čára – sebejistota ohledně správnosti hodnocení, tečkovaná čára – správnost ohodnocení. (Hassin et Trope 2000)

# Hodnocení z kompozitních snímků obličejů

## Kompozitní snímky

V současné době pomáhají výzkumu kompozitní snímky, tj. několik fotografií poskládaných počítačově do jedné, která nese průměrné znaky i barvu ve všech původních fotografiích. Výhodou této metody je, že se vytratí znaky rozlišující jednotlivce a zůstávají znaky, které jsou u všech vložených fotografií podobné. Touto metodou je teoreticky možno zachytit jednotlivé znaky nebo skupiny znaků, které jsou odpovědné za to, že jim lidé přisuzují dané vlastnosti. Zajímavým faktem je, že kompozitní snímky bývají atraktivnější než jednotlivé snímky, ze kterých jsou složeny. Vysvětlením může být to, že tváře nesoucí průměrné znaky bývají hodnoceny jako více atraktivní (Langlois et Roggman 1990).

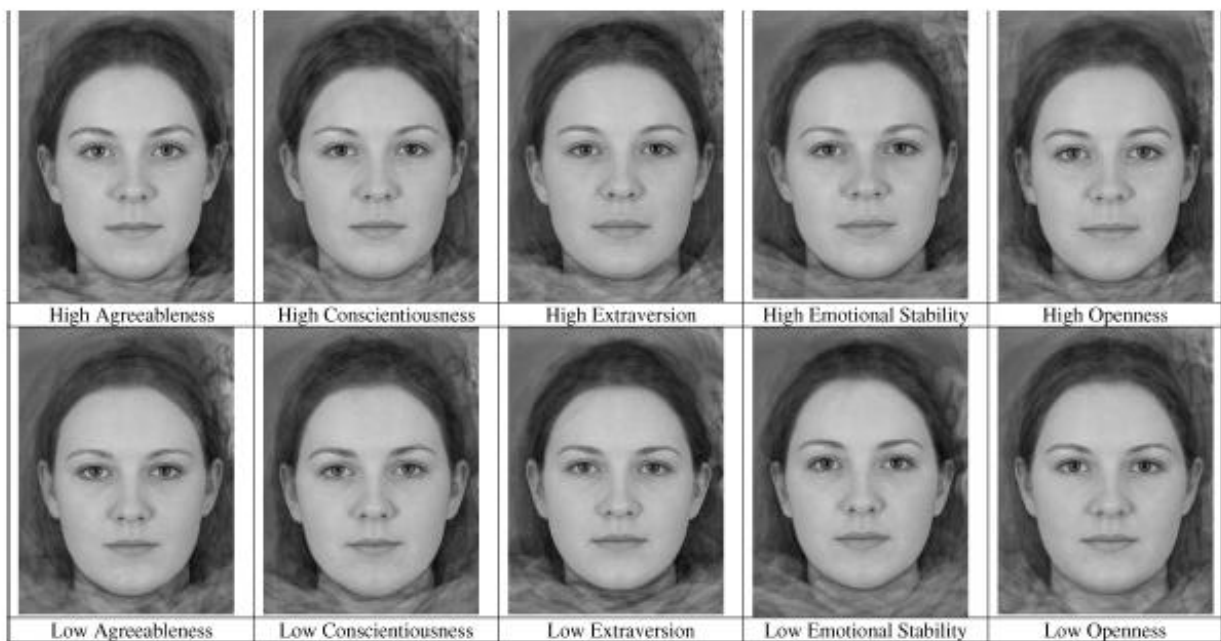
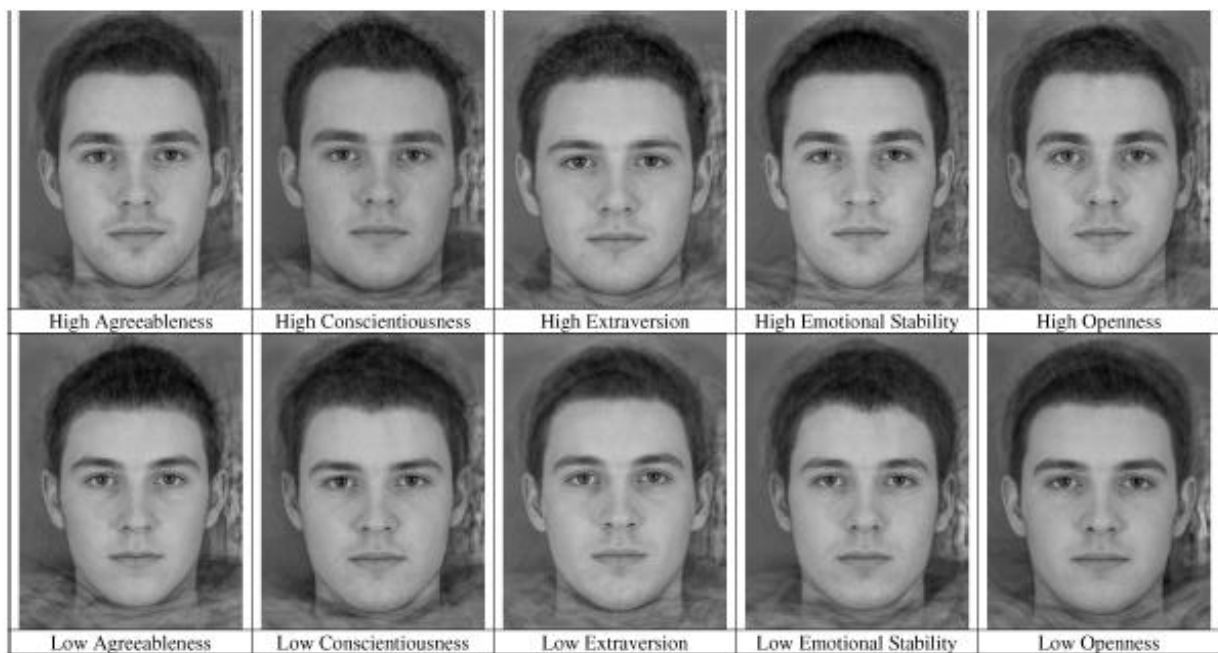


Obr. 4: Kompozitní snímek (vpravo) složený ze tří fotografií nalevo.

[http://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project\\_ideas/HumBeh\\_p055.shtml](http://www.sciencebuddies.org/science-fair-projects/project_ideas/HumBeh_p055.shtml)

## Hodnocení vlastností „big five“

Penton-Voak a kolektiv (Penton-Voak et al. 2006) se pokusili vytvořit kompozitní snímky např. extroverta versus introverta, ochotného versus neochotného, apod. Vybrali 10 % snímků, u nichž se dotyční v dotazníku označili nejvýše na dané stupnici a 10 %, kteří se označili nejnižší (např. u extraverte). Z těchto fotografií vytvořili kompozitní snímky. Účastníci hodnotili své „big five“ vlastnosti, tudíž celkem vzniklo 20 kompozitních snímků (pět vlastností, u každé zvlášť ženy a muži, u každé dotyční s nejnižším a s nejvyšším hodnocením).



*Obr. 5: Kompozitní snímky obličejů, horní snímek – muži, spodní snímek – ženy. Nahoře: kompozitní snímky složené z fotografií s vysokým sebehodnocením na dané stupnici, dole: složené ze snímků s nízkým hodnocením na dané stupnici. Zleva doprava: ochota, pečlivost, extravertze, emocionální stabilita, otevřenost novým zkušenostem. (Penton-Voak et al. 2006)*

U kompozitních snímků ze snímků mužů, kteří se hodnotili vysoko na stupnicích ochota, extraverte a emocionální stabilita, byly hodnoceny výše na těchto stupnicích než snímky z 10 %, kteří se hodnotili nejnižší na těchto stupnicích. U kompozitních snímků ze snímků žen, které se hodnotily vysoko na stupnicích ochota a extraverte, byly hodnoceny výše na těchto stupnicích než kompozitní snímky ze snímků žen, které byly v 10 % těch, které se na těchto stupnicích hodnotily nejnižší.

Kompozitní fotografie složené z fotografií těch, kteří měli chtěné sociální vlastnosti, byly hodnoceny jako více atraktivní. Nejvíce atraktivní byly hodnoceny snímky složené ze snímků mužů, kteří sami sebe hodnotili vysoko na stupnicích ochota, pečlivost, extraverte, emocionální stabilita. U žen byly jako nejvíce atraktivní hodnoceny snímky z těch, které samy sebe hodnotily vysoko na stupnicích ochota, extraverte, otevřenost.

Hodnocení kompozitních snímků bylo více přesné než hodnocení reálných fotografií, ale to může být způsobeno faktem, že pro kompozitní snímky byly vybrány pouze fotografie z extrémů každé stupnice.

## **Hodnocení dominance a atraktivity**

V další studii (Keating 1985) byla hodnocena dominance a atraktivita kompozitních snímků obličejů. Znaky dospělosti všeobecně zvyšovaly dominanci a atraktivitu u mužských obličejů. Dominanci zvyšovala přítomnost znaků spojených s věkem (např. ustupující linie vlasů, úzké rty) a znaků spojených s fyzickou silou (široký obličej, hranaté čelisti).

Znaky, které zvyšovaly dominanci u mužských obličejů, však dělaly ženské obličej méně atraktivní. U ženských obličejů měla největší význam na hodnocení atraktivity a dominance velikost očí; znaky, které ženám snižovaly dominanci, je zároveň dělaly atraktivnější. Jejich atraktivitu tedy zvyšovaly dětské znaky. Nabízejícím se vysvětlením je, že u zvířat v societách se samice dostávají ke zdrojům pomocí dominantních samců, a tak jim pomáhají znaky dětiskosti a roztomilosti, jelikož vyvolávají v samcích ochranné pudy.

# Vzhled obličeje a partnerství

## Role vzhledu obličeje při výběru partnera

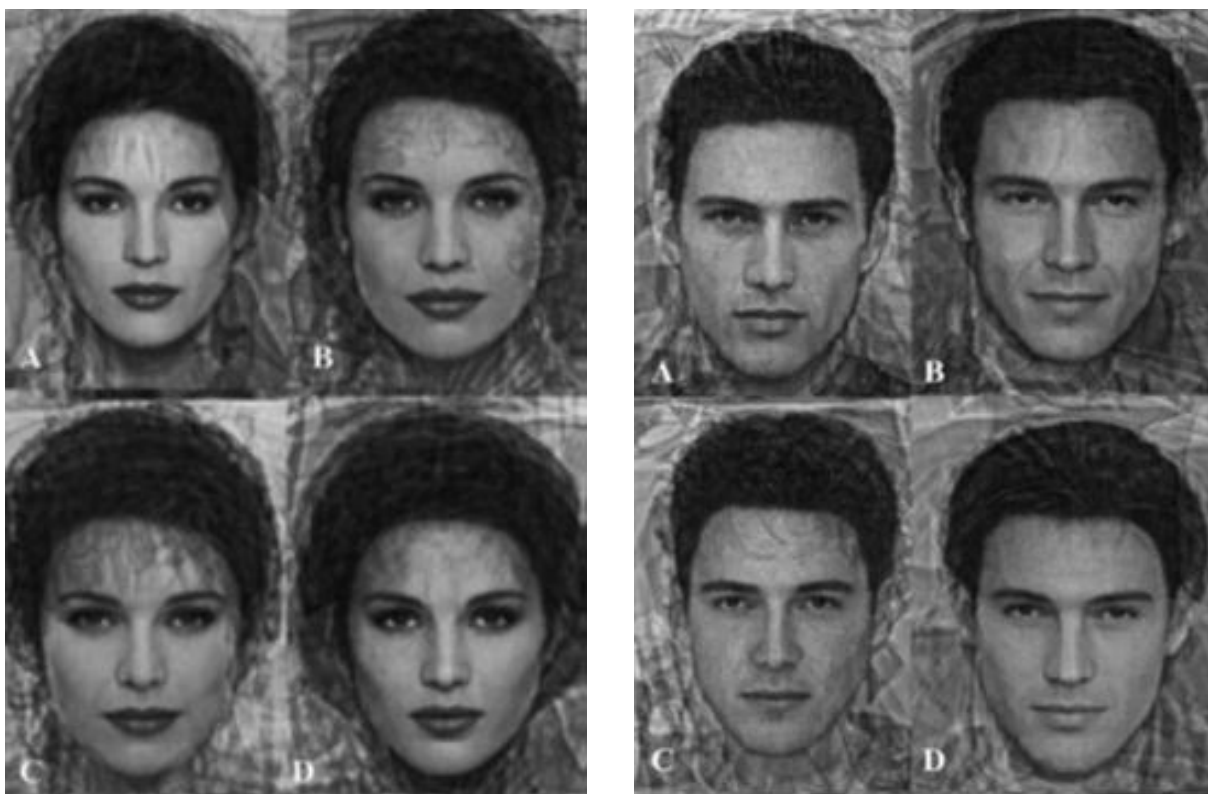
Jakou roli hraje vzhled obličeje při výběru partnera? Které obličeje nám připadají atraktivní? Je to záležitost vkusu nebo jsou některé obličeje opravdu atraktivnější než jiné? Těmito otázkami se v poslední době zabývalo několik studií, jež přinesly zajímavé výsledky.

Na hodnocení atraktivity obličeje u žen i mužů má pozitivní vliv symetrie (Grammer et Thornhill 1994; Little et al. 2011). Výběr partnera závisí také na vlastní atraktivitě. Muži i ženy si vybírají partnery podobně atraktivní, jako jsou oni sami (Murstein 1971). Hodnocený obličej lidem připadá atraktivnější, pokud je podobný jejich vlastnímu, ovšem více zvyšuje atraktivitu obličejů stejného pohlaví, jakého jsou oni sami, než pohlaví opačného, což může zabraňovat tvoření párů mezi příbuznými, jelikož mají určitou fyzickou podobnost (DeBruine 2004). Atraktivita žen se může měnit v závislosti na fázi menstruačního cyklu. Muži hodnotili jako atraktivnější obličeje žen ve folikulární fázi menstruačního cyklu, což může souviset s tím, že v této fázi je pravděpodobnější početí (Roberts et al. 2004). Atraktivita mužů se mění podle toho, jaký druh vztahu žena očekává – pro krátké sexuální vztahy ženy hodnotí jako více atraktivní muže dominantnější, u hodnocení atraktivity pro dlouhodobé vztahy hodnotí jako více atraktivní muže dobrosrdečné, ochotné (Little et al. 2002).



*Obr. 6: Počítačově upravené fotografie obličeje. Vlevo symetrická tvář, vpravo asymetrická tvář. Jako atraktivnější hodnotili účastníci výzkumu fotografii symetričtější. (Little et al. 2011)*

To, které obličeje nám připadají atraktivní, závisí i na tom, které vlastnosti u partnera požadujeme. Tuto hypotézu potvrzuje například následující studie (Little et al. 2006b). Autoři vybrali fotografie obličejů, které byly respondenty s různými požadavky na vlastnosti partnera hodnoceny jako nejvíce atraktivní. Z těchto fotografií pak vytvořili dvojice kompozitních snímků. První ze snímků reprezentoval obličej, který byl nejvíce atraktivní pro ty, kteří u partnera požadovali určitou vlastnost. Druhý snímek reprezentoval obličej, který byl nejvíce atraktivní pro ty, kteří tuto vlastnost nepožadovali. Tyto dvojice snímků byly ukázány jiným respondentům, aby se zjistilo, zda odrážejí žádané vlastnosti u původních respondentů. Snímky složené z obličejů, jež byly nejvíce atraktivní pro respondenty preferující určitou vlastnost u partnera, byly pro druhé respondenty požadující tutéž vlastnost více atraktivní. Atraktivita obličeje při výběru partnera tedy podle této studie souvisí s požadovanými vlastnostmi u partnera.



*Obr. 7: Vlevo – Kompozitní snímky ženských obličejů. A – ženy atraktivní pro muže, kteří u partnerky nepožadovali pohodovost, B – požadovali pohodovost, C – nepožadovali asertivitu, D – požadovali asertivitu. Vpravo – Kompozitní snímky mužských obličejů. A – muži atraktivní pro ženy, které u partnera nepožadovaly pohodovost, B – požadovaly pohodovost, C – nepožadovaly asertivitu, D – požadovaly asertivitu. (Little et al. 2006b)*

## **Podobnost obličejů partnerů při vzájemném soužití**

Při vzájemném soužití partnerů dochází časem ke sladění jejich charakterových vlastností (Botwin et al. 1997; Little et al. 2006a). Možná překvapující jsou však výsledky studií, které ukazují, že při partnerském soužití dochází i k připodobnění fyzických charakteristik obličejů partnerů (např. Zajonc et al. 1987).

### **Podobnost charakterových vlastností partnerů**

Kolektiv vedený Botwinem zjistil, že se partneři po určité době vzájemného soužití shodují v těchto charakterových vlastnostech – ochota, pečlivost a otevřenost novým zkušenostem (Botwin et al. 1997). Little a kolektiv zjistili významné pozitivní korelace partnerů u otevřenosti novým zkušenostem, cílevědomosti, nespolehlivosti, atraktivity, maskulinity a věku (Little et al. 2006a). Dále zjistil negativní korelaci mužské cílevědomosti a ženské nespolehlivosti. Ve studii s partnerskými páry o nižším rozsahu věku zjistil pozitivní korelace partnerů u extravertze, pečlivosti a atraktivity.

### **Podobnost obličejových charakteristik partnerů**

První studie zaměřené na podobnost obličejových znaků u partnerů se zabývaly měřením hodnot antropometrických charakteristik, např. šířky ruky nebo délky paže. Spuhler (1968) našel sedm pozitivních korelací u obličejových znaků zkoumaných manželských párů. V další studii měli účastníci za úkol správně k sobě přiřadit fotografie obličejů manželů. Poměrně správně k sobě přiřazovali páry, které spolu byly méně než deset nebo více než dvacet let, avšak přiřazování selhalo u párů, které spolu byly deset až dvacet let (Griffiths et Kunz 1973). V dalším experimentu měli účastníci stejný úkol. U fotografií pořízených v prvním roce po svatbě si obličej partnerů ještě nebyly zřejmě podobné, jelikož přiřazování partnerů k sobě nedopadlo o nic lépe, než kdyby fotografie přiřazovali náhodně. Ovšem u fotografií pořízených dvacet pět let po svatbě již bylo přiřazování správně s vyšší pravděpodobností správnosti než u náhodného přiřazování (Zajonc et al. 1987). Hinsz (1989) provedl experiment, v němž měli účastníci hodnotit podobnost fotografií manželských párů. Polovina párů byly skutečné páry, polovina byly náhodně generované páry. Skutečné páry byly hodnoceny jako více si sobě podobné než náhodně generované páry.



Jak vysvětlit fakt, že se obličej partnerů mohou po několikaletém vzájemném soužití začít sobě podobat? Jedním vysvětlením je to, že si vybíráme partnery, kteří jsou nám podobní, podle pozitivního asortativního vzorce párování („positive assortative mating“), při kterém dochází k párování mezi podobnými jedinci, a jenž je rozšířen u mnoha živočišných druhů (Thiessen et Gregg 1980). To je ovšem v rozporu s výše jmenovanou studií (Zajonc et al. 1987), kde přiřazování fotografií manželů k sobě dopadlo lépe, když byly fotografie pořízeny až po mnoha letech vztahu. Little nabízí vysvětlení, že páry, které si jsou v obličej podobnější, spolu mohou vydržet déle; nebo se postupně připodobní osobnostní charakteristiky partnerů a to se pak odrazí na vzhledu jejich obličej (Little et al 2006a). Dalším vysvětlením může být to, že páry prožívají podobné emoce, mají podobný životní styl, a to se jim „vryje“ do tváře (Zajonc et al. 1987); viz kapitola „Faktory ovlivňující hodnocení obličejů“.

## „Reading into faces“

Hypotéza „Reading into faces“ předpokládá, že proces hodnocení charakterových vlastností ze vzhledu obličeje může probíhat také obráceně, tedy, pokud známe charakterové vlastnosti dané osoby, změní to naše vnímání jejího obličeje.

Tuto hypotézu prověřovali Hassin a Trope (2000) ve třech různých studiích. První studie hledala odpověď na otázku, zda lidé přisuzují rozdílné obličejové rysy osobám s odlišnými osobnostními charakteristikami. Účastníci studie nedostali žádné fotografie obličejů; místo toho obdrželi čtyři krátké popisy vlastností osob – popis moudrého, hloupého, dobrosrdečného a lakomého člověka. Po jejich přečtení měli na škále ohodnotit obličejové znaky popsanych osob, např. velikost očí, délka uší, vysoké nebo nízké čelo. Z dvaceti devíti hodnocených znaků se jich devatenáct podstatně lišilo u hodnocení dobrosrdečného versus lakomého; v hodnocení moudrého versus hloupého se podstatně lišilo pouze pět znaků. V další studii se Hassin a Trope zabývali tím, zda různé popisy osob změní vnímání jejich obličejových znaků. Účastníci studie obdrželi fotografii obličeje a popis charakterových vlastností dotyčné osoby. Poté měli ohodnotit její obličejové znaky. Pokud se změnila informace popisující fotografii, změnilo se i vnímání těchto pěti obličejových znaků – délka uší, tvar brady, plnost obličeje, šířka obličeje, atraktivita; tedy např. uši na fotografii se zdály účastníkům různě dlouhé při různých popisech osobnosti. Z výsledků třetí studie vyplynulo, že pokud byly u dvou fotografií různých obličejů popisy charakterových vlastností podobné, pak se i tyto obličeje zdály sobě podobnější, než pokud byly popisy odlišné.

Všechny tři studie potvrzují, že lidé přisuzují odlišné obličejové znaky lidem s různými charakterovými vlastnostmi.

# Faktory ovlivňující hodnocení obličejů

V hodnocení vlastností podle obličejů hrají velkou roli sociální stereotypy (Berry 1990). Lidé podle vzhledu přiřadí hodnoceného člověka do jisté skupiny a přisuzují mu vlastnosti, které podle něj mají členové dané skupiny.

Tak například velmi rozšířený je stereotyp atraktivity („what is beautiful is good“), na který poprvé výzkumy poukázal Dion a kolektiv (Dion et al. 1972). V jejich experimentu měli hodnotitelé odhadnout vlastnosti osob podle fotografií obličejů. Účastníci přiřazovali atraktivnějším osobám také lepší sociální vlastnosti a větší pravděpodobnost profesního a manželského úspěchu. Ve studii, kterou provedl Albright a kolektiv (Albright et al. 1988), zase hodnotitelé přikládali atraktivnějším lidem vlastnosti jako extrovert, hovorný a dobrosrdečný, tedy pozitivní sociální vlastnosti. Atraktivní ženy jsou viděny jako společenské, svůdné, úspěšné ve své profesi a šťastné – ale také domýšlivé a egoistické (Dermer et Thiel 1975). Stereotyp atraktivity funguje také obráceně – když byl ke stejné fotografii obličeje přidán popis označující danou osobu pozitivněji, byla také hodnocena atraktivněji (Gross et Crofton 1977). Stereotyp atraktivity může být i příčinou toho, proč lidé hodnotí atraktivní osoby jako inteligentnější, jelikož inteligence je další sociálně žádanou vlastností (Zebrowitz et al 2002).

Dalším stereotypem je efekt dětinského obličeje („babyface effect“), kdy jsou dospělému člověku s dětskými rysy obličeje přisuzovány také dětské vlastnosti jako naivita, poctivost, laskavost a vřelost (Berry et Zebrowitz-McArthur 1985).

Ne všechny výsledky studií však lze vysvětlit sociální stereotypy, proto různí autoři nabízejí následující hypotézy.

Jedním z vysvětlení je ovlivnění psychického znaku fyzickým. Podle efektu samo naplňujícího se proroctví („self-fulfilling prophecy effect“) vyvolává vzhled obličeje dotyčného v ostatních očekávání ohledně jeho charakteristik, a lidé s ním jednají, jako by tyto charakteristiky opravdu měl. Dotyčný se pak může přizpůsobit chování okolí a skutečně získat tyto vlastnosti (Berry 1990). Např. pokud má někdo obličejové znaky, které bývají přisuzovány ochotným lidem, je s ním jednáno jako s ochotným a on si pak může tuto vlastnost přisvojit (Penton-Voak et al. 2006).

Nebo naopak – psychické faktory mohou ovlivňovat faktory fyzické. Často opakovaná emoce v průběhu života se nám totiž „vryje“ do tváře, takže i při neutrálním výrazu daná osoba vypadá, jako by právě prožívala danou emoci (Malatesta et al. 1987). Např. osobě, která se často směje, se vytvoří „vrásky smíchu“ a tato osoba je pak hodnocena i při neutrálním výrazu tváře jako šťastná (Penton-Voak et al. 2006).

Dále může být fyzický vzhled obličeje ovlivněn biologickým znakem, jak zjistil např. výzkum, v němž autoři prokázali, že množství testosteronu ve slinách koreluje s vnímanou maskulinitou v mužské tváři (Penton-Voak et Chen 2004).

## Možné nedostatky studií

Ve studiích se využívá měření korelací mezi sebehodnocením a hodnocením dané osoby neznámým hodnotitelem. Sebehodnocení však může být zkreslené, jelikož člověk sám sebe nedokáže ohodnotit objektivně.

Některé studie nelze mezi sebou porovnávat – u některých hodnocení probíhá pouze na základě fotografie, u jiných se hodnotí celkový vzhled, pohyby, oblečení, apod.

I u hodnocení pouhé fotografie obličeje mohou hrát roli jiné informace – např. úsměv nebo nalíčení. U většiny studií se pro účely hodnocení zhotovují fotografie s neutrálním výrazem, avšak v běžném sociálním kontaktu lidé prožívají emoce a vidíme jejich tváře s různými výrazy, nikoliv pouze s neutrálním; a ženy, které se líčí, vidáme nalíčené.

V různých studiích jsou hodnoceny různé charakterové vlastnosti. To opět znemožňuje jejich porovnávání. Také není jisté, jestli právě tyto vlastnosti mohou být hodnoceny pouze ze vzhledu, a jestli neexistují vlastnosti jiné, na které se studie nezaměřují, a které by mohly být ze vzhledu obličeje správně hodnoceny.

V poslední řadě, pokud hodnotitel hodnotí více charakterových vlastností najednou, může být ovlivněn jedním hodnocením a promítat ho do hodnocení dalších vlastností, např. podle dříve zmiňovaného sociálního stereotypu atraktivity může danou osobu ohodnotit jako atraktivní, a tak jí přisoudit další sociálně žádané vlastnosti.

## Závěr

Současné studie vnášejí světlo do problému percepce lidské tváře a ukazují, že fyziognomie starověkých Řeků měla skutečně pravdivý základ, ovšem musíme chápat obličej jako celek, nikoliv přiřazovat vypovídající informační hodnotu jednotlivým jeho znakům. Ukazují, že i na tvářích s neutrálním výrazem se dají poznat obecné charakteristiky dotyčných, jako je extraverté nebo pečlivost. Výzkumu v poslední době také napomáhají kompozitní snímky, které mohou lépe vynést na povrch znaky odpovídající za charakterové vlastnosti přisuzované hodnocenému. Ve studiích s kompozitními snímky se například zjistilo, že atraktivita obličeje potenciálního partnera závisí na vlastnostech, které po partnerovi požadujeme. V neposlední řadě i obličeje partnerů se časem mohou začít sobě podobat, což je pravděpodobně způsobené sdílením podobných emocí, životního stylu a připodobněním osobnostních charakteristik páru.

Vysvětlení všech těchto jevů prozatím nejsou jednoznačná; největší měrou jsou hodnocení ovlivněna sociálními stereotypy. Dalším vysvětlením může být přítomnost faktorů, které ovlivňují jak osobnost, tak obličejové rysy, nebo různé vztahy mezi fyzickými a psychickými znaky. Vše však jednoznačně poukazuje na to, že duše a tělo se vzájemně ovlivňují a nemůžeme je chápat odděleně, ale jako jeden fungující celek.

# Reference

- Albright, L., Kenny, D. A., Malloy, T. E. (1988). Consensus in Personality Judgments at Zero Acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 55, 3, 387–395.
- Albright, L., Malloy, T. E., Dong, Q., Kenny, D., Fang, X., Winquist, L., Yu, D. (1997). Cross-cultural consensus in personality judgments. *Journal of Personality and Social Psychology*, 72, 558–569.
- Ambady, N., Hallahan, M., Rosenthal, R. (1995). On judging and being judged accurately in zero-acquaintance situations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69, 3, 518–529.
- Anderson, L. D. (1921). Estimating intelligence by means of printed photographs. *Journal of Applied Psychology*, 5, 152–155.
- Berry, D. S. (1990). Taking people at face value: Evidence for the kernel of truth hypothesis. *Social Cognition*, 8, 343–361.
- Berry, D. S., Zebrowitz-McArthur, L. Z. (1985). Some components and consequences of a babyface. *Journal of Personality and Social Psychology*, 48, 2, 312–323.
- Berry, D. S., Brownlow, S. (1989). Were the physiognomists right? Personality correlates of facial babyishness. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 15, 266–279.
- Bond, C. F., Berry, D. S., Omar, A. (1994). The kernel of truth in judgments of deceptiveness. *Basic and Applied Social Psychology*, 15, 523–534.
- Borkenau, P., Liebler, A. (1992). Trait Inferences: Sources of Validity at Zero Acquaintance. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 4, 645–657.
- Botwin, M. D., Buss, D. M., Shackelford, T. K. (1997). Personality and mate preferences: Five factors in mate selection and marital satisfaction. *Journal of Personality*, 65, 107–136.
- Cloyd, L. (1977). Effect of acquaintanceship on accuracy of person perception. *Perceptual and Motor Skills*, 44, 819–826.
- Cook, S. W. (1939). The judgment of intelligence from photographs. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 34, 384–389.
- DeBruine, L. M. (2004). Facial resemblance increases the attractiveness of same-sex faces more than other-sex faces. *Proceedings of the Royal Society B – Biological Sciences*, 271, 2085–2090.
- Dermer, M., Thiel, D. L. (1975). When Beauty May Fail. *Journal of Personality and Social Psychology*, 31, 6, 1168–1176.
- Dion, K. K., Berscheid, E., Walster, E. (1972). What is beautiful is good. *Journal of Personality and Social Psychology*, 24, 285–290.
- Grammer, K., Thornhill, R. (1994). Human (*Homo sapiens*) facial attractiveness and sexual selection: The role of symmetry and averageness. *Journal of Comparative Psychology*, 108, 3, 233–242.
- Griffiths, R. W., Kunz, P. R. (1973). Assortative mating: A study of physiognomic homogamy. *Social Biology*, 20, 448–453.
- Gross, A. E., Crofton, C. (1977). What is good is beautiful. *Sociometry*, 40, 85–90.
- Hassin, R., Trope, Y. (2000). Facing faces: Studies on the cognitive aspects of physiognomy. *Journal of Personality and Social Psychology*, 78, 5, 837–852.

- Hinsz, V. B. (1989). Facial resemblance in engaged and married couples. *Journal of Social and Personal Relationships*, 6, 223–229.
- Hunt, R. G., Lin, T. K. (1967). Accuracy of judgments of personal attributes from speech. *Journal of Personality and Social Psychology*, 6, 450–453.
- Keating, C. F. (1985). Gender and the Physiognomy of Dominance and Attractiveness. *Social Psychology Quarterly*, 48, 1, 61–70.
- Keating, C. F., Mazur, A., Segall, M. H. (1981a). A cross-cultural exploration of physiognomic traits of dominance and happiness. *Ethology and Sociobiology*, 1W1, 2, 41–48.
- Keating, C. F., Mazur, A., Segall, M. H., Cysneiros, P. G., Divale, W. T., Kilbride, J. E., Komin, S., Leahy, P., Thurman, B., Wirsing, R. (1981b). Culture and the perception of social dominance from facial expression. *Journal of Personality and Social Psychology*, 40, 615–626.
- Keating, C. F., Randall, D., Kendrick, T. (1999). Presidential physiognomies: Altered images, altered perception. *Political Psychology*, 20, 3, 593–610.
- Kenny, D. A., Horner, C., Kashy, D. A., Chu, L. (1992). Consensus at zero acquaintance: Replication, behavioral cues and stability. *Journal of Personality and Social Psychology*, 62, 88–97.
- Langlois, J. H., Roggman, L. A. (1990). Attractive faces are only average. *Psychological science*, 1, 115–121.
- Little, A. C., Jones, B. C., Penton-Voak, I. S., Burt, D. M., Perrett, D. I. (2002). Partnership status and the temporal context of relationships influence human female preferences for sexual dimorphism in male face shape. *Proceedings of the Royal Society London B – Biological Sciences*, 269, 1095–1100.
- Little, A. C., Burt, M., Perrett, D. I. (2006a). Assortative mating for perceived facial personality traits. *Personality and Individual Differences*, 40, 973–984.
- Little, A. C., Burt, M., Perrett, D. I. (2006b). What is good is beautiful: Face preference reflects desired personality. *Personality and Individual Differences*, 41, 1107–1118.
- Little, A. C., Jones, B. C., DeBruine, L. M. (2011). Facial attractiveness: evolutionary based research. *Philosophical Transactions of the Royal Society B – Biological Sciences*, 366, 1638–1659.
- Malatesta, C. Z., Fiore, M. J., Messina, J. J. (1987). Affect, personality and facial expressive characteristics of older people. *Psychology and aging*, 2, 64–69.
- McArthur, L. Z., Apatow, K. (1983). Impressions of babyfaced adults. *Social Cognition*, 2, 315–342.
- Mueller, U., Mazur, A. (1996). Facial Dominance of West Point Cadets as a Predictor of Later Military Rank. *Social Forces*, 74, 3, 823–850.
- Murstein, B. I. (1971). Physical attractiveness and marital choice. *Journal of Personality and Social Psychology*, 22, 8–12.
- Naumann, L. P., Vazire, S., Rentfrow, P. J., Gosling, S. D. (2009). Personality judgments based on physical appearance. *Personality and Psychology Bulletin*, 35, 1661–1671.
- Norman, W. T. (1963). Toward an adequate taxonomy of personality attributes: Replicated factor structure in peer nominated personality ratings. *Journal of Abnormal and Social Psychology*, 66, 574–583.
- Passini, F. T., Norman, W. T. (1966). A universal conception of personality structure? *Journal of Personality and Social Psychology*, 4, 44–49.

- Penton-Voak, I. S., Chen, J. Y. (2004). High salivary testosterone is linked to masculine male facial appearance in humans. *Evolution and Human Behavior*, 25, 4, 229–241.
- Penton-Voak, I. S., Pound, N., Little, A. C., Perrett, D. I. (2006). Personality Judgments from Natural and Composite Facial Images: More Evidence for a „Kernel of Truth“ in Social Perception. *Social Cognition*, 24, 5, 607–640.
- Pivoňková, V. (2009). Historické poznámky. In: Blažek, V., Trnka, R. (ed.) *Lidský obličej. Vnímání tváře z pohledu kognitivních, behaviorálních a sociálních věd*. Karolinum, Praha, 15–40.
- Rind, B., Gaudet, S. (1993). Judging personality traits of adolescents from photographs. *The Journal of Social Psychology*, 133, 6, 815–823.
- Roberts, S. C., Havlicek, J., Flegr, J., Hruskova, M., Little, A. C., Jones, B. C., Perrett, D. I., Petrie, M. (2004). Female facial attractiveness increases during the fertile phase of the menstrual cycle. *Proceedings of the Royal Society of London Series B – Biological Sciences*, 266, 869–874.
- Secord, P. F., Bevan, W. (1956). Personalities in faces: III. A cross cultural comparison of impressions of physiognomy and personality in faces. *Journal of Social Psychology*, 43, 283–288.
- Spuhler, J. N. (1968). Assortative mating with respect to physical characteristics. *Eugenics Quarterly*, 15, 128–140.
- Thiessen, D., Gregg, B. (1980). Human assortative mating and genetic equilibrium: An evolutionary perspective. *Ethology and Sociobiology*, 1, 111–140.
- Todorov, A., Mandisodza, A. N., Goren, A., Hall, C. C. (2005). Inferences of competence from faces predict election outcomes. *Science*, 308, 1623–1626.
- Watson, D. (1989). Strangers' ratings of the five robust personality factors: Evidence of a surprising convergence with self-report. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 120–128.
- Yamagishi, T., Tanida, S., Mashima, R., Shimoma, E., Kanazawa, S. (2003). You can judge a book by its cover: Evidence that cheaters may look different from cooperators. *Evolution and Human Behavior* 24, 290–301.
- Young, A. W., Bruce, V. (1991). Perceptual categories and the computation of "Grandmother." *European Journal of Cognitive Psychology*, 3, 5–49.
- Zajonc, R. B., Adelman, P. K., Murphy, S. T., Niendenthal, P. M. (1987). Convergence in the physical appearance of spouses. *Motivation and Emotion*, 11, 335–346.
- Zebrowitz, L., Apatow, M. A., Apatow, K. (1984). Impressions of Baby-Faced Adults. *Social Cognition*, 2, 4, 315–342.
- Zebrowitz-McArthur, L., Berry, D. S. (1987). Cross-cultural agreement in perceptions of babyfaced adults. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 18, 165–192.
- Zebrowitz, L. A., Hall, J. A., Murphy, N. A., Rhodes, G. (2002). Looking Smart and Looking Good: Facial Cues to Intelligence and Their Origins. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 28, 2, 238–249.