

Intuície a intuicionizmus

Lenka Kocinová

Univerzita Konštantína Filozofa v Nitre, SR

KOCINOVÁ, L.: Intuitions and Intuitionism

Philosophica Critica, vol. 8, 2022, no. 2, ISSN 1339-8970, pp. 19-25.

The paper briefly outlines the issue of the importance of intuitions in contemporary analytical philosophy, the most common ways of understanding intuitions in the philosophical discourse, focusing rather on their epistemological role and abstracting from the investigations of the philosophy of psychology and the philosophy of mind. The aim of the paper is to compare the specific understanding of intuition as advocated by the representatives of intuitionism, with contemporary views on intuition presented in philosophy.

Keywords: Intuitionism – Intuition – Knowledge

Úvod

Záujem o skúmanie úlohy a povahy intuícií vo filozofickom kontexte prechádza obdobiami, v ktorých sú intuície vytláčané z filozofického diskurzu a ich kognitívna hodnota je považovaná za príklad filozofického mýtu, a rovnako častí, v ktorých sa tematika intuícií prekvapivo dostáva aj do oblastí filozofie, ktoré sú späté s veľkou snahou o exaktnosť. Rozdielne názory nielen na povahu intuície, ale aj jej hodnotu pre filozofické skúmania prirodzene nachádzame aj v súčasnej analytickej filozofii. U Weinberga môžeme nájsť tvrdenie, že „prax odvolávania sa na intuitívne súdy (je) [...] dlho štandardom v analytickej filozofii (Weinberg et al. 2012, 256). Bealer považuje intuície za „bežnú súčasť potvrdzujúcich procedúr“ (Bealer 1998, 205) a dokonca u Pusta čítame: „Súčasná analytická filozofia je založená na intuíciách. Intuície slúžia ako základná evidencia v analýze poznania, potvrdzovania presvedčení, správneho a nesprávneho konania, vysvetlenia, racionálneho konania, intencionality, vedomia a množstva iných vlastností filozofických záujmov“ (Pust 2001, 227). Rovnako „[z]dá sa, že intuícia je nevyhnutná na zdôvodnenie epistemologických tvrdení“ (Pust 2001, 251). Naopak sa však môžeme stretnúť s odmietaním intuícií vo filozofických kontextoch, napr. u Goldmana, Cappeleny, či Williamsona,

ktorí považujú intuície vo filozofických diskusiách za nepodstatné, za filozofický prízrak, či dokonca za vírus poškodzujúci analytickú epistemológiu a metodológiu (Cappelen 2012, 50).

Otázka, čo je intuícia je problematická aj mimo filozofie, pričom bežný, či psychologický prístup k intuíciam sa od filozofického do veľkej miery odlišuje. Príspevok sa v prvej časti zameria na stručné predstavenie filozofického uchopenia intuícii a ich významu pre filozofické teórie, v nasledujúcej analyzuje intuície vo filozofii matematiky v podobe intuicionizmu. V závere porovná intuicionistické chápanie matematiky s intuíciami vo filozofickom zmysle a vyvodí dôsledky.

Náčrt chápania intuícii vo filozofii

Podľa Davida Lewisa medzi intuíciami a filozofickými teóriami nie sú veľké rozdiely: „Naše ‚intuície‘ sú len názory; naše filozofické teórie rovnako. Niektoré sú obyčajné, niektoré sú sofistikované; niektoré sú konkrétne, niektoré všeobecné; niektoré sú hlboko zakorenené, niektoré menej. Ale sú to všetko názory...“ (Lewis 1983, x). Takýto blízky vzťah medzi filozofickou teóriou a intuíciou je však vo filozofickej literatúre predsa len výnimočný. Častejšie sa intuície stotožňujú, či aspoň pripodobňujú k nejakému typu presvedčenia, prípadne preferencii, dispozícii k danému presvedčeniu. Pomerne početnú skupinu tvoria filozofi prikláňajúci sa k názoru, že intuícia je typ propozičného postoja, typ svojho vlastného, špecifického druhu, ktorý rôznorodo charakterizujú ako taký, v ktorom sa propozícia zdá pravdivá (Bealer 1998), prezentuje sa subjektu ako pravdivá (Benson 2015), či tlačí subjekt k presvedčeniu, že je propozícia pravdivá (Koksvik 2011). To, za aký typ entity intuície budeme považovať a akú povahu im prisúdime, bude mať nevyhnutné dôsledky pre ich relevanciu v rámci filozofie. Vzniká otázka, či intuície, chápané ako isté presvedčenia, či propozičné postoje môžu a majú plniť nejakú úlohu vo filozofických teóriách. Ako východisko uvažovania v tomto príspevku budeme považovať intuície za: „mentálne stavy, v ktorých sa niekomu zdajú niektoré propozície pravdivé, nie na základe inferencie, ale výlučne na základe jeho pochopenia danej propozície“ (Russell, 2017), pričom spôsob tohto pochopenia budeme chápať v súlade napr. s Bealerom (1998) a BonJourom (1998) ako a priori zdôvodnené.

Ak sa prikloníme k názoru, že intuície sú isté typy propozičných postojov, alebo v širšom zmysle mentálnych stavov, existujú viaceré argumenty, podľa ktorých intuície poskytujú evidenciu pre propozície, ktoré sú súčasťou daného propozičného postoja. Prvá línia uvažovania, s ktorou sa môžeme v literatúre stretnúť je akési zavedenie intuície druhého rádu,

ktorá zvýši evidenčnú silu intuície prvého rádu. Ako príklad poslúži situácia, keď niekto ide v aute popri poli, kde sa nachádza niečo biele. Tvrdí sa, že je intuitívne zrejmé, že intúícia, že daná osoba nevie, že sa na poli pasú ovce, je dôkazom, že to nevie. Intúícia tu poskytuje evidenciu na rovnakej báze ako napr. naše zmysly, keď vidíme ovcu, a považujeme za evidentné, že vidíme ovcu. Najväčším problémom týchto argumentov je ich kruhovosť. Iný typ argumentu je založený na osvojení si, zvládnutí pojmu, pričom ráta s tým, že intuitívne úsudky, ktoré daný pojem obsahujú budú spoľahlivé, a teda väčšina z nich bude pravdivá. Pokiaľ niekto rozumie pojmu farba napr. jeho intuitívne hodnotenia, či je niečo farebné, alebo nie budú v mnohých prípadoch správne. Tento typ argumentácie často naráža na problém spoľahlivosti. Aj ak vie osoba spoľahlivo aplikovať daný pojem na jednotlivé predmety, nemusí to ešte dosvedčovať pravdivosť danej intúicie. Tretí typ počíta so zdôvodnením prínosu intuícií pre poznanie založenom na akoby externom zdroji evidencie. Prirovnáva sa to k spoliehaniu sa na päť zmyslov, ktoré potvrdia spoľahlivosť šiesteho, pričom pri obdobnej situácii sa človek rovno nechá riadiť šiestym zmyslom (napríklad lokalizáciou pri ozvene). Pokiaľ sa človeku viackrát intúícia P potvrdila ako pravdivá, vedie ho to k názoru, že P je pravdivé. Posledným spôsobom je hľadanie ideálnych podmienok, za ktorých racionálne intúície poskytujú evidenciu. Bon Jour napr. tvrdí, že naše tvrdenia, založené na intúiciách nevyžadujú nijaké metatvrdenia, ktoré by ich zdôvodňovali, ak sú splnené niektoré podmienky. Tieto podmienky môžu byť napr. že subjekt svojej intúícii venuje primeranú pozornosť, jasne rozumie obsahu intúicie, aspoň približne rozumie pojmu logickej a metafyzickej nevyhnutnosti, subjekt nie je ani dogmatický, ani nijako zaujatý pokiaľ ide o intúiciu. Ak sú podmienky splnené môžeme hovoriť o tom, že intúícia má veľkú šancu byť pravdivá.

Intúicie, a to vo viacerých zmysloch slova, sa dostali aj do formálnych vied. Ani jeden zo spomenutých spôsobov ako zdôvodniť pravdivosť niektorých našich intúicií však nemá formalizovaný dôkaz. Napriek tomu sa s intúiciami stretávame a pracuje sa s nimi aj vo formálnych vedách ako sú logika či matematika a jeden zo smerov má od intúicií aj odvodený názov.

Intuicionizmus

Pred prvou sv. vojnou publikoval Brouwer sériu článkov o základoch matematiky, v ktorých obhajoval práve myšlienku mentálnosti matematických konštrukcií. Keďže podporoval Kantovu tézu o aritmetike ako čistej forme temporálnej intúicie, smer, ktorý sa v matematike vplyvom jeho myšlienok formoval, dostal názov intuicionizmus. Intuicionisti nechápu logiku ako

základ svojej matematiky, ale ako jej časť. „Matematické konštrukcie by mali byť mysli tak bezprostredné a ich výsledok tak jasný, že nepotrebujú žiadne základy“ (Heyting 1971, s. 6). „Toto je prípad pre každú logickú teorému: je to matematická teoréma najvyššej všeobecnosti; čo hovorí, že logika je časťou matematiky, a nemôže v žiadnom zmysle slúžiť ako jej základ“ (Heyting 1971, s. 6). Logika a matematika sú v takomto ponímaní intímne späté, je to matematika, ktorá si u intuicionistov vynútila inú axiomatizáciu logiky. Kvôli tomu, že matematika pracuje s nekonečnými množinami a klasická logika bola vytvorená, a je podľa intuicionistov vhodná pre konečné množiny, opúšťajú klasickú logiku, ktorá je však stále vhodná a platná pre konečné množiny, a formulujú logiku, ktorá viac zodpovedá matematike a jej potrebe nekonečna. Vytvárajú inú axiomatizáciu, ktorá neakceptuje jeden zo základných logických zákonov, zákon vylúčenia tretieho, formulovaný už Aristotelom, ktorý hovorí, že každý výrok je buď pravdivý, alebo nepravdivý, teda môže mať jednu z dvoch hodnôt: pravdu, alebo nepravdu a jeho odmietnutie tak vlastne znamená odmietnutie dvojhodnotovosti logiky, pričom napr. tento krok by sme mohli považovať za niečo, čo ide vyslovene proti našim intuíciam.

Heyting, holandský logik, ktorý ako prvý axiomatizoval intuicionistickú logiku, ako jeden z dôvodov vyžadujúcich si inú ako klasickú dvojhodnotovú sémantiku uvádza nasledujúce: „O názore, že na opis niektorých druhov objektov môže byť vhodnejšia iná logika ako zvyčajná, sa občas diskutuje. Ale bol to Brouwer, kto prvý objavil objekt, ktorý skutočne vyžaduje inú formu logiky, konkrétne mentálne matematické konštrukcie (Brouwer 1908). Dôvodom je, že sa matematika od samého začiatku zaoberala nekonečnom, zatiaľ čo bežná logika bola vytvorená pre úvahy o konečných zoskupeniach“ (Heyting 1971, s. 1). Intuicionisti nepochybujú o platnosti zákona vylúčenia tretieho pokiaľ ide o konečné súbory, neplatí však pre súbory nekonečné. Téza o existencii istého typu matematických objektov, mentálnych matematických konštrukcií, ale napr. aj všeobecne akceptované tvrdenie o nekonečnom rade prirodzených čísel tak mali za následok revíziu logiky. Aj keď Heyting usúvzťažnil intuicionistickú logiku len s matematikou, hovoriac: „Naša logika sa týka iba matematických výrokov; otázka, či sú prípustné iné aplikácie mimo matematiky nás tu nezaujíma.“ (Heyting 1971, s. 101), odmietnutie dvojhodnotovej sémantiky malo ďalekosiahlejšie dôsledky.

Prinajmenšom treba zodpovedať otázku, na základe čoho môžeme hovoriť o pravdivosti, či nepravdivosti matematických, ale pri aplikáciách nielen matematických, tvrdení. Heyting nesúhlasí s názorom, že matematika má v nejakom zmysle vzťah k večným pravdám, pretože ak sa takéto predpoklad prijme, objaví sa aj chaos metafyzických problémov. Už podľa

Brouwera je matematika súčasťou ľudského myslenia, druh rozumovej činnosti, nie systém výrokov a pravidiel. Človek teda v myslení vytvára a narába s myšlienkovými konštrukciami a svet intuicionistickej matematiky je tvorený matematickými racionálnymi konštrukciami. Racionálne konštrukcie sú jediným predmetom matematiky a existencia matematických predmetov je podmienená konštruovateľnosťou. Na tvrdenie predmetu s istými vlastnosťami, musí byť možné skonštruovať ho prípustnými matematickými metódami konštrukcie. Aj z tohto dôvodu matematickí intuicionisti odmietajú bežnú koncepciu pravdy, ako neaplikovateľnú na matematiku a na otázku, čo je významom vety, odpovedajú, že význam vety je daný nie podmienkami, za ktorých je pravdivá (fregeovský prístup), ale podmienkami, za ktorých je veta dokázateľná, teda podmienkami dôkazu. Pokiaľ sme nevykonali zodpovedajúcu konštrukciu, nevieme nič o pravdivostnej hodnote výroku. „Matematickí realisti predpokladajú, že hypotetická teoréma je pred dokázaním buď pravdivá, alebo nepravdivá, ale nie oboje. Pre intuicionistického matematika, zatiaľ nedokázaná teoréma nemôže byť samozrejme oboje – pravdivá aj nepravdivá, avšak nateraz nemôžeme jednoducho predpokladať, že je pravdivá, či nepravdivá, pretože jej pravdivostná hodnota je dosiaľ neznáma; nie je pravdivá, pokiaľ nie je známa ako pravdivá“ (Blais 2002. s. 326).

Intuicionisti sa o presnú interpretáciu svojej logiky nesnažili, podľa nich možno iba poukázať na základné intuície, a tie sa nedajú formulovať jednoznačne. „Tak ako význam slova nemôže byť nikdy stanovený tak presne, aby vylúčil každú možnosť chybného porozumenia, nemôžeme si byť nikdy matematicky istí, že formálny systém vyjadruje správne naše matematické myšlienky“ (Heyting 1971, s. 4). Brouwerovo odvolávanie sa na intuitívnejšiu matematiku, ktorá nezávisí na jazykových schémach, ale namiesto toho je ukotvená v konštruktívnom rozhodovaní sa mysliaceho subjektu, viedla k teorémam, ktoré trochu paradoxne takmer nikto, vrátane Brouwerových nasledovníkov, nepovažoval za intuitívne alebo dokonca pravdivé. Otázkou teda zostáva, čo takéto chápanie intuícií prináša do filozofického myslenia.

Záver

Problematika relevantnosti intuícií pre filozofické myslenie je kontroverznou témou, ktorá historicky vyvolávala množstvo polemík, pričom viaceré z nich pretrvávajú dodnes. Zatiaľ čo prínos intuícií sa niektorým filozofom zdá byť nespochybniteľný, iní podobné myšlienky považujú pomaly za urážku filozofie. Situáciu komplikuje nejasnosť toho, čo intúícia ako taká je. Napriek tejto nejasnosti sa konkrétne vo filozofii matematiky, ktorá

je predmetom záujmu tohto príspevku, viackrát stretávame s využívaním intuícií. Príspevok sa však nezamerá na príbeh a filozofické súvislosti teórie množín, kde „intuitívne“ používanie pojmu množina môžeme vysledovať ako produktívne a vedúce k exaktnejšiemu vymedzeniu množiny, ale na Brouwera a jeho žiakov, ktorý sa pokúsili intuíciami zdôvodniť inú axiomatizáciu matematiky. Problematika intuícií opätovne oživa na poli experimentálnej filozofie a do už prebiehajúcej diskusie vnáša nové momenty, ktoré si zrejme vynútiť aj revíziu niektorých pôvodných postojov.

Literatúra

- BEALER, G. (1998): Intuition and the Autonomy of Philosophy. In: Michael DePaul & William Ramsey (eds.): *Rethinking Intuition: The Psychology of Intuition and Its Role in Philosophical Inquiry*. Rowman & Littlefield. pp. 201-240 (1998)
- BENSON, J. (2015): The Intellectual Given, *Mind*, 124(495): 707–760.
- BIELIK, L. (2015): Prečo intuície nie sú evidenciou? *Filosofický časopis* 63(4), 723–732.
- BLAIS, M. J. (2002): Mathematical Realism and Intuitionism. In: Jacquette, D.(ed.): *Philosophy of Mathematics*. Blackwell, Oxford.
- BONJOUR, L. (2000): Can Empirical Knowledge Have a Foundation? In: Kim, J. – Sosa, E.(eds.): *Epistemology*. Blackwell, Oxford.
- BROUWER, L. E. J. (2002): Intuitionism and Formalism. In: Jacquette, D.(ed.): *Philosophy of Mathematics*. Blackwell, Oxford.
- Van DALEN, D. – van ATTEN, M. (2002): Intuitionism. In: Jacquette, D.(ed.): *A Companion to Philosophical Logic*. Blackwell, Oxford.
- CAPPELEN, H. (2012): *Philosophy without Intuitions*. Oxford: Oxford University Press.
- DETLEFSEN, M. (1990): Brouwerian Intuitionism. In: *Mind* 99, 501-534.
- GRANDY, R. (2002): Many-Valued, Free, and Intuitionistic Logics. In: Jacquette, D. (ed.): *A Companion to Philosophical Logic*. Blackwell, Oxford.
- GOLDMAN, A. (2007): *Philosophical Intuitions: Their Target, Their Source, and Their Epistemic Status*. Graze philosophische Studien 74, 1-26.
- GREIF, A. (2016): Skeptické intuície. *Filozofia* 71(9), 733-745.
- HEYTING, A. (1971): *Intuitionism. An Introduction*. North-Holland, Amsterdam.
- KOLMAN, V. (2018): Intuition and the End of All –Isms. In: *Organon* F 25(3) 392-409.
- LEWIS, D. (1983): *Philosophical Papers. Volume I*, New York: Oxford University Press.
- MACO, R. (2016): Intuícia v matematike. In: *Filozofia* 71(9), 746-758.
- PARSONS, Ch. (2000): Reason and Intuition. In: *Synthese* 125, 299-315.
- PARSONS, Ch. (2002): Mathematical Intuition. In: Jacquette, D.(ed.): *Philosophy of Mathematics*. Blackwell, Oxford.
- PUST, J. (2001): *Against Explanationist Skepticism Regarding Philosophical Intuitions*. In: *Philosophical Studies* 106, 227–258.
- RUSSELL, B. (2017): A Priori Justification and Knowledge. In: *The Stanford Encyclopedia of Philosophy* (Summer 2017 Edition), Zalta, E. N. (ed.), URL = <<https://plato.stanford.edu/archives/sum2017/entries/apriori/>>.

- TOBIA, K. P. (2015): Philosophical Method and Intuitions as Assumptions. In: *Metaphilosophy* 46 (4-5), 575-595.
- TIESZEN, R. (2000): Intuitionism, Meaning Theory and Cognition. In: *History and Philosophy of Logic* 21, 179- 194.
- WEINBERG, J. M. – NICHOLS, S. – STICH, S. (2001): Normativity and Epistemic Intuitions. In: *Philosophical Topics*, 29 (1-2). 429-460.
- ZOUHAR, M. (2015): On the Alleged Indispensability of Intuitions in Philosophy. In: *Balkan Journal of Philosophy* 7(1), 37-44

Mgr. Lenka Kocinová, PhD.

Katedra filozofie a politológie

FF UKF Nitra

Hodžova 1

949 01 Nitra

lkocinova@ukf.sk