

bojovných skeptiků tvrdících, že se husité vnitřně nikdy nevzdají názoru o přikázanosti a nezbytnosti kalicha a že neustoupí ani od podávání eucharistie pod obojí způsobou dětem v nerozumných letech. Ambasadoři koncilu to zjistili už při pražském pobytu začátkem léta 1433, když viděli rozhorlené husitské politiky požadující nadále obhajobu kalicha jako Kristem přikázané podmínky spasení. Všechny tyto problémy zůstaly otevřené i po slavnostním vyhlášení kompaktát v Jihlavě 5. července 1436.

Tato rozsahem limitovaná recenze nemůže plně postihnout veškeré nové poznatky, které Coufal ve své knize přináší. S radostí však konstatuje, že nikdo před ním nepodal při zpracování mimořádně závažného tématu srovnatelný heuristický a interpretační výkon. Věřoučně klání husitů s basilejským synodem podává autor s patřičnou plasticitou, navíc s pochopením pro stanoviska obou stran i s odstíněním názorových diferencí jak v husitských řadách, tak především mezi účastníky koncilu. Ediční příloha, obsahující sedm dosud nepublikovaných dokumentů, představuje jakousi ochutnávku z obrovské masy pramenů dosud čekajících na vydání. Dušan Coufal (ještě spolu s několika svými generačními kolegy) tak každým svým vědeckým počinem příkladně naplňuje dávné výzvy Františka Palackého a Jaroslava Golla, volajících po soustavném studiu a zpřístupňování pozdně středověké bohoslovné produkce, bez jejíž znalosti nebude obraz husitství a jeho myšlenkového přínosu úplný.

Petr Čornej

Husitská teologická fakulta Univerzity Karlovy, Praha
petr.cornej@seznam.cz

Historie jazykových forem v geometrii a výtvarném umění

Ladislav Kvasz: Prostor mezi geometrií a malířstvím

Vývoj pojetí prostoru v geometrii a jeho zobrazení v malířství od renesance po 20. století

Ze slovenského originálu přeložila Barbora Kamrlová.
Praha, Slovart 2020. 237 s.

Monografie *Prostor mezi geometrií a malířstvím. Vývoj pojetí prostoru v geometrii a jeho zobrazení v malířství od renesance po 20. století* je velmi originálním počinem, v němž se se prolínají hranice umění a vědy a jenž má šanci oslovit a v dobrém slova smyslu ovlivnit kulturně-vědecký diskurs. Jejím autorem je slovenský matematik a filosof Ladislav Kvasz, který již mnoho let žije a pracuje v Praze. Deklarovaným cílem

obsáhlé a výpravné publikace je otevření nového, objektivnějšího pohledu na výtvarná díla, která lidstvo provázejí od nepaměti a patří k základním komponentám, jež utvářejí základ naší kultury a potažmo celé naší civilizace. Autor se domnívá, že především analýzy uměnovědců, jsou sice založeny na velmi detailní a erudované znalosti historie umění, často však zůstávají jakoby zacyklené samy v sobě a nezasazují vývoj výtvarného umění do širšího kontextu nových poznatků a proměnlivé skutečnosti světa kolem nás. Právě tímto postřehem Kvasz otevřít svůj vlastní pohled na dané téma a vzápětí nastiňuje konkrétní podobu svých zkoumání, jež mají přispět ke změně stávající situace. Je jí analýza paralely mezi teorií umění a historií geometrie.

Hlubší geometrický vhled je podle Kvasze kupříkladu nezbytným předpokladem správného pochopení vývoje výtvarného umění. Hned na začátku knihy ilustruje oprávněnost svého náhledu a na něj navazujících podrobných analýz tím, že upozorňuje na omyly zapříčiněné nedostatečným, nepřesným, či dokonce jen intuitivním chápáním geometrie. Jako negativní příklad uvádí Francastelovu knihu *Malířství a společnost. Výtvarný prostor od renesance ke kubismu*,¹ ve které francouzský teoretik umění poukazuje na samozřejmost, s jakou přistupujeme k poznávání světa kolem nás na základě smyslového vnímání. Právě v důsledku tohoto přístupu podle Francastela dochází k všeobecnému historickému rozdělení na dvojí způsob zobrazování: zatímco na jedné straně stojí „vizuálně dokonalé, realistické“ umění, které usiluje o dokonalou nápodobu naší zkušenosti, na straně druhé se ocitá nefigurativní abstraktní umění. Ve snaze vymezit se vůči tomuto konceptu Francastel předkládá analýzu založenou na vlastním pojetí vztahu vizuálních znaků a znakových systémů k našemu myšlení, které by mělo umožnit nové vnímání zobrazovaného prostoru. Dokládá ji příklady z dějin umění, přičemž například při rozboru impresionismu na příkladu Degase ukazuje „rozpad“ vnímání renesanční koncepce, doslova hovoří o „destrukci výtvarného prostoru“. Kvasz tuto teorii zásadně odmítá – a tvrdí, že tomu bylo přesně naopak. Francastel, který patrně disponuje pouze elementárními znalostmi geometrie, není podle něj schopen pochopit, že impresionističtí malíři pevný základ renesančního prostoru nedestruovali, ale naopak přijali, a navíc obohatili mnohem bohatší geometrickou strukturou – perspektivistickou formou. Ale k tomu podrobněji později.

Po tomto úvodním kritickém vymezení Kvasz otevřít svůj vlastní výklad a vymezuje jeho výchozí předpoklady. V této souvislosti odkazuje i na jednu ze svých předchozích publikací, konkrétně knihu *Patterns of Change: Linguistic Innovations in the Development of Classical Mathematics*, za níž v roce 2010 získal mezinárodní cenu Prémio Internacional Fernando Gil para em Filosofia da Ciência.² Tato kniha

1 Francastel, P., *Malířství a společnost. Výtvarný prostor od renesance ke kubismu*. Přel. J. Spoustová. Praha, Barrister & Principal 2003.

2 Kvasz, L., *Patterns of Change. Linguistic Innovations in the Development of Classical Mathematics*. Basel, Birkhäuser 2008. 279 s. Ed.: Science Networks. Historical Studies.

nastoluje otázky na pomezí matematiky a filosofie, aby následně nabídla analýzu jazykových inovací právě v dějinách matematiky. Při zkoumání vývoje jazykových forem v rámci matematiky Kvasz ukazuje, jak se její jazyk během svého vývoje proměňoval – a tím ovlivňoval i samu podstatu matematiky.

Kvasz zde explicitně odkazuje na *Traktát* a Wittgensteinovu obrazovou teorii jazyka, podle níž je jazyk nástrojem k vyjadřování myšlenek, přičemž myšlenky jsou obrazy faktů konstituujících svět. To je důvod, proč nemůžeme smysluplně odpovědět na základní filosofické otázky: o čem není možné přemýšlet v obrazech faktů, o tom není možné ani mluvit. Nemůžeme vyslovit to, na co lze pouze ukázat. Mezi nevyslovitelné patří vedle mystična, etiky či logiky také estetika. Právě proto se Kvasz snaží „nevyslovitelné“ estetické principy ukázat na geometrických postupech a obrazech.

Kniha *Prostor mezi geometrií a malířstvím* je vedena snahou předložit čtenářům neobvykle komplexní myšlenkový pohled: uměnovědné vidění světa, matematické vidění světa a ambiciózní filosofický plán v podobě předvedení metod formální epistemologie. Kvasz vychází z předpokladu, že poznání charakterizují dva úzce propojené úhly pohledu: objektivní, věcný a subjektivní, ovlivněný poznávajícím. Formální epistemologie usiluje o poznání situované, tedy takové, které se nebrání subjektivnímu pohledu, ba doslova hledá projevy a vlastnosti subjektu, jenž vytvářel reprezentaci. Paralely mezi malířstvím a geometrií jsou formální. Vycházejí, zjednodušeně řečeno, z několika principů: 1) Existuje pouze omezený počet forem zobrazení, tj. jen omezený způsob reprezentace zkušenosti. 2) Jednotlivé formy problému se od sebe liší svou silou. 3) Řešení určitého problému si často vyžádá změnu formy. 4) Při změně formy nová forma pravidelně navazuje na formu předchozí. 5) Historická posloupnost forem zobrazení, vytvořených v rámci vývoje různých disciplín, je podobná, často identická. 6) Paralela mezi vývojem geometrie a podobou obrazů se opírá o analogii historických forem zobrazení v geometrii a malířství.

Svou publikaci *Prostor mezi geometrií a malířstvím* Ladislav Kvasz rozdělil do několika detailně zpracovaných kapitol, které jsou věnovány právě této analogii malířství a geometrie v několika významných historických etapách. Celkem v knize popisuje šest malířských stylů, k nimž v četných reprodukcích a ilustracích přiřazuje specifické formy zobrazení, jež jsou pro ně charakteristické. Jako matematik a filosof Kvasz pracuje s různými diskurzy, které velice obratně používá, přičemž své závěry a argumenty dokládá zcela konkrétními, relevantními příklady obrazů a ilustrací. Celek je velmi působivý, z mého pohledu je jen občas na škodu rozštěpení kapitol do menších částí, kvůli němuž se z „vyprávění“ vytrácí dynamika a místy je poněkud obtížné sledovat návaznost různých rovin autorových úvah.

Rekonstrukci vývoje analogie mezi geometrií a zobrazováním začíná Kvasz rozborem perspektivistické formy. Jak v dodatku sebekriticky přiznává, je si vě-

dom toho, že jde o nejslabší část jím navrhované metody, která ale nepominutelně souvisí s výše zmíněnou Wittgensteinovou obrazovou teorií významu z *Traktátu*. Ve snaze nalézt oporu Kvasz hledá netradiční východiska a navrhuje zavedení nové narativní formy, jež by vystihovala povahu středověkého umění. Středověké konstituování obrazů pomocí příběhů nachází podle jeho názoru svou obdobu v eukleidovské geometrii. Stejně jako jsou eukleidovské „příběhy“ poměrně banální – přímky, které jsou rovnoběžné, nebo se protínají, dotýkají se kružnice, nebo ji protínají –, ani středověké příběhy nejsou ve svém zobrazení nijak dramatické a většinou končí happy endem, jinými slovy: protnou se. Cíl, jehož se narativní forma snaží dosáhnout především, je tedy jednoduchý: jde o to porozumět geometrickému náčrtu jako skutečnému obrazu.

Perspektivistická forma zobrazování, která charakterizuje následující vývojové období a provází vznik renesančního malířství, je v Kvaszově knize sice rovněž popisována prostřednictvím technických a geometrických pojmů, ve skutečnosti je ale zcela zjevné, že je projevem změny vnímání skutečnosti. „Byť budeme změnu formy zobrazování, která provází vznik renesančního malířství, popisovat v technických, geometrických pojmech, vnímáme tuto změnu jako projev hlubokých proměn spontánního vnímání skutečnosti.“³ To, že Kvasz jako první ukázkou geometrického rozšíření uměleckých děl volí renesanční malířství, není přitom vůbec náhodné. Právě období renesance totiž bývá mnohdy označováno nejen jako zásadně přelomové, ale též jako doba, kdy poprvé dochází k explicitnímu spojení uměleckých děl zobrazujících svět a geometrie. Pro odborně nezainteresovaného diváka renesanční obrazy často představují přesné zobrazení skutečnosti. Možnost vytvoření výtvarného díla ztvárňujícího úplný a přesný obraz světa však Kvasz jednoznačně odmítá. Umění je podle něj vždy pouze symbolem, iluzí, které můžeme porozumět jedině skrze svou aktivní činnost.

V této části své publikace Kvasz pečlivě a důkladně demonstruje paralelu mezi malířstvím a geometrií a přechod od narativního (středověkého) zobrazování k zobrazování perspektivnímu doslova na desítkách příkladů slavných výtvarných děl. Je velmi působivé a působivé, s jakou precizností doplňuje do obrazů přímky a úběžníky, aby ukázal, jakým geometrickým způsobem se tehdejší malíři vyrovnávali se svou snahou vyvolat potřebnou iluzi hloubky. Na doplňujících ilustracích autor předvádí „triky“ renesančních malířů, kteří velice chytře využívali právě perspektivy, aby navodili určité pocity, a často úmyslně mátlí diváka i díky znalostem fyziologického omezení šíře našeho zorného pole. Tuto kapitolu Kvasz posléze uzavírá – pro mě osobně dosti nečekaným – prohlášením, že pojem „prostor“, který většina z nás považuje za obecný (především díky jeho obecně zaužívané mate-

3 Kvasz, L., *Prostor mezi geometrií a malířstvím. Vývoj pojetí prostoru v geometrii a jeho zobrazení v malířství od renesance po 20. století*, c. d., s. 25.

matické a fyzikální podobě), stvořili malíři a jejich touha zachytit svět tak, aby se divákovi vyjevil z jeho lidského hlediska.

V dalších kapitolách pak autor hovoří o projektivní formě a manýrismu, interpretativní formě a baroku, integrativní formě a impresionismu a konstruktivistické formě a kubismu, aby v závěru knihy představil svobodu konceptuální formy v podobě abstraktního umění. Toto umění (uvedme například suprematismus v dílech Kazimira Maleviče) se soustřeďuje na základní geometrické tvary ve snaze dosáhnout maximálně čistého pocitu, formy a barvy, nezávislých na jakémkoliv předmětu. Jedná se o nejabstraktnější formu jazyka, jejímž cílem je vytvořit obecné jevy bez příkras. Kvasz zde jako paralelu k abstraktnímu umění využívá teorii množin. Jeho rekonstrukce historických proměn forem zobrazení vrcholů v podobě intuitivní geometrické metody (projektivní „vizuální“ geometrie a „taktilní“ topologie), která je postavená na množinových základech. Teorie množin je zde předkládána jako abstraktní způsob uspořádání objektů v geometrii. Předměty jsou zde doslova „abstrahovány“ z nekonečného univerza a podobně jako u abstraktního umění předvedeny v podobě invariantních objektů při vzájemně jednoznačných zobrazeních.

Po přečtení knihy nás patrně napadne otázka: Jakému publiku je monografie *Prostor mezi geometrií a malířstvím* vlastně určená? Poutavě napsaná krásná kniha, doplněná řadou fotografií a ilustrací, se podle mého názoru nesnaží oslovit primárně matematiky, ale naopak nabídnout novou perspektivu „vidění“ spíše estetikům, kunsthistorikům i umělcům. Monografie Ladislava Kvasze je kultivovaným literárním počinem, jenž nabízí řadu inovativních pohledů na vztah výtvarného umění a geometrie. Jedná se o náročné čtení, které čtenáři bez hlubších znalostí geometrie nic neodpustí. To ale knize neubírá na čtivosti, právě naopak. Autor prezentuje stovky příkladů výtvarných děl, jež s velkou precizností analyzuje – ve snaze ukázat novou perspektivu vnímání, založenou na objektivním vědeckém rozboru a podloženou hlubokými znalostmi geometrie. V tomto ohledu je Kvaszova monografie výjimečnou a originální publikací, kterou lze jen doporučit pozornosti čtenářů.⁴

Naděžda Hlaváčková

Fakulta filozofická Západočeské univerzity v Plzni
nadezdah@kfi.zcu.cz

4 O tom, že se jedná o publikaci vskutku mimořádnou, ostatně svědčí i to, že byla za rok 2020 Akademií věd ČR nominována na Cenu Josefa Hlávky za vědeckou literaturu a Filozofickým ústavem AV ČR na Cenu Magnesia Litera. Nominována byla také na nejkrásnější knihu roku.