

Alena Plháková

# Dějiny psychologie

2., přepracované  
a doplněné vydání



 GRADA®

*Tuto knihu věnuji své vnučce Marušce, která mi dělá jenom samou radost.*

#### KATALOGIZACE V KNIZE – NÁRODNÍ KNIHOVNA ČR

Plháková, Alena, 1954-

Dějiny psychologie / Alena Plháková. -- 2., přepracované a doplněné vydání. --

Praha : Grada, 2020. -- 1 online zdroj. -- (Psyché)

Obsahuje bibliografii, bibliografické odkazy a rejstříky

ISBN 978-80-271-3060-3 (online ; pdf)

\* 159.9(091) \* 159.9.019 \* (075.8)

– dějiny psychologie -- 17.-21. století

– psychologické směry -- 17.-21. století

– učebnice vysokých škol

159.9 - Psychologie [17]

37.016 - Učební osnovy. Vyučovací předměty. Učebnice [22]

Alena Plháková

---

# Dějiny psychologie

2., přepracované  
a doplněné vydání

**Upozornění pro čtenáře a uživatele této knihy**

*Všechna práva vyhrazena. Žádná část této tištěné či elektronické knihy nesmí být reprodukována ani šířena v papírové, elektronické či jiné podobě bez předchozího písemného souhlasu nakladatele. Neoprávněné užití této knihy bude **trestně stíháno**.*

**prof. PhDr. Alena Plháková, CSc.**

**DĚJINY PSYCHOLOGIE  
2., přepracované a doplněné vydání**

Vydala Grada Publishing, a.s.  
U Průhonu 22, 170 00 Praha 7  
tel.: +420 234 264 401  
www.grada.cz  
jako svou 7850. publikaci

**Obrazový doprovod:**

archiv autorky, volná díla  
(Wikipedia, Wikimedia Commons, Wikisofia)

Odpovědná redaktorka PhDr. Jaroslava Hájková  
Sazba a zlom Milan Vokál  
Návrh a zpracování obálky Antonín Plicka

Počet stran 416

Vydání 2., 2020

Vytiskla tiskárna PBtisk, s.r.o., Příbram

© Grada Publishing, a.s., 2020

ISBN 978-80-271-3061-0 (ePub)

ISBN 978-80-271-3060-3 (pdf)

ISBN 978-80-271-2528-9 (print)

# Obsah

Předmluva k prvnímu vydání	11
Předmluva k druhému vydání	14

## DÍL A

### Vývoj psychologie v rámci novodobé evropské filozofie

<b>1. Racionalismus</b>	<b>16</b>
1.1 René Descartes (1596–1650)	16
1.2 Baruch (Benedictus) Spinoza (1632–1677)	20
1.3 Gottfried Wilhelm Leibniz (1646–1716)	23
1.4 Christian Wolff (1679–1754)	26
<b>2. Empirismus a asocianismus</b>	<b>28</b>
2.1 Empirismus	28
2.1.1 Francis Bacon (1561–1626)	28
2.1.2 Thomas Hobbes (1588–1679)	31
2.1.3 John Locke (1632–1704)	33
2.1.4 George Berkeley (1685–1753)	36
2.2 Asocianismus	40
2.2.1 David Hume (1711–1776)	40
2.2.2 David Hartley (1705–1757)	42
2.2.3 John Stuart Mill (1806–1873)	44
<b>3. Osvícenství</b>	<b>46</b>
3.1 Voltaire (1694–1778)	47
3.2 Julien Offray de La Mettrie (1709–1751)	49
3.2.1 Étienne Bonnot de Condillac (1715–1780)	51
3.3 Jean-Jacques Rousseau (1712–1778)	53
<b>4. Německá filozofie</b>	<b>57</b>
4.1 Immanuel Kant (1724–1804)	57
4.1.1 Kantova teorie poznání	58
4.1.2 Kantova etika	59
4.2 Johann Friedrich Herbart (1776–1841)	61
4.2.1 Někteří ohlasy Herbartova učení	62
4.3 Georg Wilhelm Friedrich Hegel (1770–1831)	64
4.4 Arthur Schopenhauer (1788–1860)	65
4.5 Friedrich Wilhelm Nietzsche (1844–1900)	70
4.5.1 Někteří ohlasy Nietzscheva učení	74

## DÍL B

### Vznik a vnitřní diferenciacie oboru psychologie

<b>5. Předpoklady vzniku psychologie jako samostatné vědy</b>	<b>78</b>
5.1 Filozofické předpoklady	78
5.1.1 Auguste Comte (1798–1857)	78
5.1.2 Herbert Spencer (1820–1903)	80
5.2 Vývojové teorie	82
5.2.1 Charles Robert Darwin (1809–1882)	83
5.3 Rozvoj fyziologie	88
5.3.1 Johannes Peter Müller (1801–1858)	89
5.3.2 Hermann von Helmholtz (1821–1894)	90
5.3.3 Jan Evangelista Purkyně (1787–1869)	92
5.3.4 Ewald Hering (1834–1918)	94
5.4 Rozvoj neurologie	95
5.4.1 Frenologie	96
5.4.2 Lokalizace řečových center	97
5.5 Psychofyzika	97
5.5.1 Ernst Heinrich Weber (1795–1878)	98
5.5.2 Gustav Theodor Fechner (1801–1887)	99
5.5.3 Stanley Smith Stevens (1906–1973)	100
<b>6. Zakladatelé samostatné psychologie</b>	<b>102</b>
6.1 Wilhelm Maximilian Wundt (1832–1920)	102
6.2 Francis Galton (1822–1911)	105
6.3 Hermann Ebbinghaus (1850–1909)	108
6.4 William James (1842–1910)	110
<b>7. Historické psychologické školy</b>	<b>115</b>
7.1 Empirické a experimentální psychologické školy	115
7.1.1 Strukturalismus	115
7.1.2 Funkcionalismus	116
7.1.3 Francouzská psychologie	123
7.1.4 Würzburgská škola	130
7.2 Psychologické školy ovlivněné filozofií	133
7.2.1 Rozumějící psychologie	134
7.2.2 Psychologie aktu	136
7.2.3 Vznik fenomenologie	138
7.2.4 Filozofie života	142
7.2.5 William McDougall (1871–1938)	145

## DÍL C

### Hlavní směry psychologie 20. století

<b>Úvod k dílu C</b>	<b>150</b>
<b>8. Gestaltismus – tvarová psychologie</b>	<b>151</b>
8.1 Vznik gestaltismu	151
8.2 Lipská celostní škola	152
8.3 Berlínská škola	153
8.3.1 Max Wertheimer (1880–1943)	154
8.3.2 Wolfgang Köhler (1887–1967)	158
8.3.3 Kurt Koffka (1886–1941)	160
8.3.4 Karl Duncker (1903–1940)	162
8.3.5 Kurt Lewin (1890–1947)	164
8.4 Neogestaltismus	167
8.4.1 Kurt Goldstein (1878–1965)	168
8.4.2 Fritz Heider (1896–1988)	171
8.4.3 Leon Festinger (1919–1989)	172
8.5 Závěr	172
<b>9. Behaviorismus</b>	<b>174</b>
9.1 Předchůdci behaviorismu	174
9.1.1 Ruská reflexní škola	174
9.1.2 Edward Lee Thorndike (1874–1949)	179
9.2 Raný behaviorismus J. B. Watsona	181
9.3 Neobehaviorismus	186
9.3.1 Edward Chace Tolman (1886–1959)	188
9.3.2 Clark Leonard Hull (1884–1952)	189
9.3.3 Burrhus Frederic Skinner (1904–1990)	192
9.4 Hodnocení behaviorismu	195
<b>10. Dynamická psychologie</b>	<b>196</b>
10.1 Psychoanalýza	196
10.1.1 Sigmund Freud (1856–1939)	197
10.1.2 Psychologie já	202
10.1.3 Britská škola objektivních vztahů	207
10.1.4 Teorie citové vazby	215
10.1.5 Americká škola objektivních vztahů	219
10.1.6 Psychologie self Heinze Kohuta (1913–1981)	224
10.2 Slavní odpadlíci	229
10.2.1 Alfred Adler (1870–1937)	229
10.2.2 Carl Gustav Jung (1875–1961)	232
10.2.3 Otto Rank (1884–1939)	238
10.2.4 Wilhelm Reich (1897–1957)	241

10.3	Kulturní psychoanalýza	244
10.3.1	Karen Horneyová (1885–1952)	245
10.3.2	Erich Fromm (1900–1980)	247
10.3.3	Harry Stack Sullivan (1892–1949)	250
<b>11.</b>	<b>Existenciální a humanistická psychologie</b>	<b>253</b>
11.1	Evropská existenciální psychologie a její filozofická východiska	254
11.1.1	Søren Aabye Kierkegaard (1813–1855)	254
11.1.2	Martin Heidegger (1889–1976)	255
11.1.3	Daseinsanalýza	258
11.1.4	Logoterapie Viktora E. Frankla (1905–1997)	261
11.1.5	Ronald David Laing (1927–1989)	264
11.2	Humanistická psychologie	266
11.2.1	Abraham Harold Maslow (1908–1970)	267
11.2.2	Rollo Reece May (1909–1994)	269
11.3	Carl Ransom Rogers (1902–1987)	272
<b>12.</b>	<b>Kognitivní psychologie</b>	<b>274</b>
12.1	Kuhnovo pojetí vědeckých revolucí	274
12.2	Zakladatelé kognitivní psychologie	275
12.2.1	George Armitage Miller (1920–2012)	276
12.2.2	Jerome Seymour Bruner (1915–2016)	278
12.2.3	Ulric Neisser (1928–2012)	280
12.2.4	Noam Chomsky (1928)	282
12.3	Umělá inteligence	284
12.3.1	Alan Mathison Turing (1912–1954)	284
12.3.2	Herbert A. Simon (1916–2001) a Allen Newell (1927–1992)	285
12.4	Výzkum imaginace	288
12.5	Fodorova teorie modulů	291
12.6	Konekcionismus	293
12.7	Závěr	294
<b>13.</b>	<b>Transpersonální psychologie</b>	<b>296</b>
13.1	Vznik transpersonální psychologie	296
13.2	Předchůdci transpersonální psychologie	297
13.3	Psychedelické hnutí	299
13.3.1	Druhy psychedelické zkušenosti	302
13.4	Předmět studia transpersonální psychologie	303
13.5	Některé přírodovědné teorie rozšířeného vědomí	305
13.6	Významní transpersonální psychologové	307
13.6.1	Stanislav Grof (1931)	307
13.6.2	Ken Wilber (1949)	309
13.7	Závěr	311



## DÍL D

### Úvod do postmoderní psychologie

<b>14. Počátky postmoderní psychologie</b>	<b>314</b>
14.1 Předchůdci postmoderní psychologie	317
14.2 Někteří tvůrci postmoderního stanoviska	318
14.2.1 Gregory Bateson (1904–1980)	319
14.2.2 Humberto Maturana (1928) a Francisco J. Varela (1946–2001)	323
14.2.3 Michel Foucault (1926–1984)	327
14.2.4 Jacques Derrida (1930–2004)	330
14.2.5 Kenneth J. Gergen (1934)	333
14.2.6 Serge Moscovici (1925–2014)	336
<b>15. Některé směry postmoderní psychologie</b>	<b>338</b>
15.1 Sociální konstrukcionismus	338
15.1.1 Psychoterapie jako sociální konstrukce	341
15.1.2 Hodnocení psychologického sociálního konstrukcionismu	343
15.2 Diskurzivní analýza	344
15.2.1 Foucaultovská diskurzivní analýza	345
15.2.2 Diskurzivní psychologie Pottera a Edwardse	346
15.3 Kritika hlavního proudu psychologie	349
15.3.1 Kritika klinické psychologie	351
15.3.2 Kritika vývojové psychologie	353
15.3.3 Feministická psychologie	354
15.4 Narativní psychologie	359
15.4.1 Vznik narativní psychologie	359
15.4.2 Soudobá narativní psychologie	362
<b>O autorce</b>	<b>365</b>
<b>Literatura</b>	<b>367</b>
<b>Rejstřík jmenný</b>	<b>397</b>
<b>Rejstřík věcný</b>	<b>403</b>



# Předmluva k prvnímu vydání

Obor psychologie lze považovat za výsledek odvážné lidské snahy o převedení subjektivní a proměnlivé psychické zkušenosti do podoby objektivních a stálých vědeckých teorií. Je možné, že jde o pokus stejně beznadějný a marný, jakým je v oblasti techniky úsilí o sestrojení *perpetuum mobile*. Spíše můžeme konstatovat, že žádnou z vlivných psychologických teorií nelze považovat za konečné, úplné a pravdivé vysvětlení lidského chování a prožívání. Psychologové získávají své poznatky v prudce se měnícím a vyvíjejícím se světě. Údaje, které nashromáždili před čtyřiceti či padesáti lety o lidské sexualitě, motivaci nebo o rozdílech mezi muži a ženami, dnes už prostě neplatí. Zveřejněním svých teorií také mohou způsobit, že dojde ke změně lidského chování a prožívání. Předmět vědeckého zkoumání, kterým je v psychologii především lidská mysl, na nové poznatky citlivě reaguje. Ani psychologové samozřejmě nejsou žádní dokonale objektivní a neutrální pozorovatelé. V soudobé psychologii je na ně kladen náročný (nejspíš nespílnitelný) požadavek, aby při výzkumech, vytváření teorií i při psychoterapii brali v úvahu svou vlastní mentální odezvu.

Zhruba od sedmdesátých let minulého století probíhá v západním světě kritická reflexe oboru psychologie, která upozornila nejen na proměnlivost psychologického vědění, ale také na jeho závislost na dobovém kulturním kontextu. Začalo být zřejmé, že je velmi obtížné, ne-li nemožné, odhalit univerzální principy lidského chování a prožívání. Ve skutečnosti je psychologie do značné míry západní věda, která reflektuje hodnoty severoamerické a evropské kultury, a to především z mužského pohledu. Psychologii tak lze – podobně jako literaturu nebo film – považovat za novodobou mytologii, která se střízlivým, méně obrazným jazykem, než jaký nalézáme v umění, pokouší zachytit zkušenost člověka v kontextu jeho doby a dát jí obecnější význam.

Studenti se mě někdy ptají, jaký má smysl studovat dějiny psychologie. Tato otázka je zcela namístě. Vždyť přírodovědci nebo programátoři by studium zastaralých teorií nebo programovacích jazyků oprávněně považovali za ztrátu času. Domnívám se, že v oblasti věd o člověku je situace odlišná. Chtějí-li si psychologové uvědomit dobovou a kulturní podmíněnost svého vědění, skýtá jim k tomu historie psychologie jedinečnou příležitost. A nejen to. Mnohé vlivné psychologické teorie zřetelně souvisejí s životními osudy, problémy a potížemi svých tvůrců, takže umožňují studovat vzájemné vztahy mezi osobností a jejím dílem.

Ve 20. století se ve filozofii a lingvistice objevila myšlenka „smrti autora“, kterou nadhodil Martin Heidegger a dále ji rozvíjeli především francouzští myslitelé Roland Barthes, Michel Foucault a jiní. Podle jejich mínění by měl autor ustoupit do pozadí, mělo by se na něj zapomenout. Důležitý je pouze dobově podmíněný text, který – jakoby náhodou – vyslovil či napsal nějaký člověk. Já si však nepřejí, aby autoři „umírali“, ne-

chci, aby se na ně zapomínalo. Naopak, případně mi nadmíru zajímavé sledovat, jak zástup rozervanců stojících u zrodu novodobé filozofie a psychologie přetvořil svou duševní trýzeň ve vlivné teorie o podstatě lidského bytí. I mezi tvůrci novodobých věd o člověku se ovšem najdou lidé poměrně klidní a vyrovnaní, kteří však – z nejasných důvodů – většinou vytvářejí poměrně nudné kognitivní teorie. Dále mě zaujalo, že se v historii psychologie (respektive filozofie) poměrně často objevuje postava duchovního otce a jeho syna, který je skoro stejně dobrý, někdy i lepší než jeho mistr. Příkladem jsou dvojice Sokrates a Platon, Platon a Aristoteles, Descartes a Spinoza, Freud a Jung, Husserl a Heidegger, Miller a Neisser, Maturana a Varela a řada dalších.

Při psaní této knihy jsem si především kladla za cíl co nejvíce využívat primární prameny a snažit se co nejpřesněji zaznamenat, co který autor skutečně řekl. Domnívám se, že obsah řady učebnic dějin psychologie je výrazně poznamenán sekundárními, terciálními i „vyššími“ interpretacemi. Také snaha zmínit se o co největším počtu psychologů vede někdy k tak stručné prezentaci jejich myšlenek, že se jejich původní význam úplně vytrácí. Důsledná práce s primárními prameny tudíž není tak skromný cíl, jak by se na první pohled zdálo. Při jeho realizaci mi velice pomohl internet, kde si každý může vyhledat řadu dříve nedostupných textů. Vzhledem k četnosti a pestrosti psychologických teorií lze zachytit určitou vývojovou kontinuitu jediné za cenu, že z nich vybereme jen to nejpodstatnější. Přitom se stěží dá vyhnout dosavadnímu třídění psychologického vědění do určitých směrů a škol. Při výběru poznatků hrají významnou roli také osobní preference autora a jeho dosavadní vzdělání – v mém případě zejména v oblasti psychoanalýzy a jiných dynamických škol.

Knihy se skládá ze čtyř částí. První z nich je zaměřena na vývoj psychologických idejí v rámci novodobé evropské filozofie. Ve druhé části se zabývám podmínkami vzniku psychologie v oblasti přírodních i společenských věd, jejími nejvýznamnějšími zakladateli a četnými, především evropskými historickými psychologickými školami z přelomu 19. a 20. století. Ve třetí kapitole jsem se pokusila prezentovat hlavní směry psychologie 20. století, které odlišně definují předmět studia psychologie, zaměřují se na rozdílná témata a používají svébytné výzkumné metody. V jejich vývoji sehrála významnou roli první světová válka i nástup německého nacismu v roce 1933, který evropskou psychologickou elitu buď zdecimoval, nebo přiměl k emigraci do USA. Evropská psychologie tím ztratila své dosavadní vlivné postavení a centrem vývoje západní psychologie se na dlouhou dobu staly Spojené státy americké. K napsání poslední části, v níž se stručně zabývám postmoderní psychologíí, mě podnítila profesorka Viera Bačová svou knihou *Súčasnú smery v psychológii*, poprvé vydanou v roce 2000, ve které v našem kulturním okruhu důkladně zmapovala oblast, v níž pro většinu českých psychologů stále ještě platí *hic sunt leones*. Inspirativní byla zejména její úvodní poznámka, že učebnice o směrech psychologického myšlení nejčastěji končí kapitolou o humanistické, případně kognitivní psychologii.

Při své snaze zorientovat se v postmoderní psychologii jsem zjistila, že jde o ohromný a velice vlivný proud psychologického myšlení, který se v západním světě prudce vyvíjí

už od šedesátých let minulého století. Je vlastně záhadou, proč čeští psychologové tak dokonale zaspali a obvyklé dvacetileté zpoždění za vývojem světové psychologie tentokrát zvýšili na čtyřicet let. Čeští filozofové, lingvisté, antropologové i sociologové přitom mají „postmodernu“ přehledně a úhledně začleněnou do základních oborových učebnic.

Pevně doufám, že si tato kniha najde své čtenáře, a to nejen mezi studenty psychologie, ale také mezi zájemci o tento obor z řad širší veřejnosti. Její psaní mě na dva roky úplně pohltilo, fascinovalo, někdy i stravovalo. Snad se alespoň část tohoto zaujetí přenese na lidi, kteří poprvé otevřou její stránky.

*Olomouc, červen 2006*

*Alena Plháková*

# Předmluva k druhému vydání

Od prvního vydání mých *Dějin psychologie* uběhlo již dlouhých čtrnáct let. Při přípravě jejich aktualizované, zrevidované a doplněné verze jsem s uspokojením konstatovala, že se podstatně zvýšil počet stěžejních psychologických monografií přeložených do češtiny a že významně pokročila digitalizace knižních i časopiseckých informačních zdrojů. Díky tomu jsem do značné míry mohla dosáhnout cíle, který jsem si kladla už při psaní původního rukopisu, tj. maximálně využívat primární prameny a vyvarovat se tak možných zkreslení, způsobených jejich sekundárními interpretacemi. Dalším cílem revize bylo odstranit některé nepřesnosti v datech a v seznamu citované literatury, aktualizovat odbornou terminologii a doplnit nové poznatky. Doslovné citace z primárních pramenů, které jsem před čtrnácti lety sama přeložila do češtiny, jsem nahradila výňatky z jejich nových českých překladů.

Základní členění knihy se sice nezměnilo, ale téměř v každé její části jsem připsala různě dlouhé nové sekvence, případně i celé kapitoly. Patří k nim pojednání o díle neogestaltisty Fritze Heidera, představitele psychologie já Erika Eriksona, lingvisty a kognitivního vědce Noama Chomského, tvůrce teorie sociálních reprezentací Sergeje Moscoviciho nebo představitele sociálního konstrukcionismu Johna Shottera. Nová je také poměrně rozsáhlá kapitola o teorii rané citové vazby, kterou koncipovali především John Bowlby a Mary Ainsworthová. Důkladně jsem přepracovala nebo rozšířila pojednání o T.-A. Ribotovi, Karlu Dunckerovi, Carlu Gustavu Jungovi a dalších autorech. Celkově je druhé vydání *Dějin psychologie* o několik desítek tištěných stran delší než první.

Při revizi knihy jsem smutně konstatovala, že mnozí slavní psychologové, kteří v době mého mládí patřili ke špičkám oboru, již zemřeli a definitivně se tak zařadili do historie psychologie nebo se (v lepším případě) stali jejími živoucími inspiračními zdroji. Současně jsem nabyla dojmu, že nadále pokračuje vnitřní diferenciací psychologie spojená s propracováním jejích dílčích témat a že velké psychologické školy a směry vznikaly především ve 20. století. Momentálně se rychle rozvíjejí obory neuropsychologie, ekopsychologie nebo adiktologie. Pokračuje také výzkum umělé inteligence.

Jsem přesvědčena, že revize a aktualizace mým *Dějínám psychologie* velice prospěla, i když by bylo zřejmě vhodné provést ji mnohem dříve. Stále však platí „lépe pozdě než nikdy“. Mohu pouze doufat, že přepracovaná verze knihy zaujme nejen studenty psychologie či jiných humanitních oborů, ale také zájemce o psychologii z řad širší veřejnosti.

Olomouc, únor 2020

Alena Plháková

+

# **DÍL A**

**Vývoj psychologie v rámci  
novodobé evropské filozofie**

# 1. Racionalismus

V 17. a 18. století bylo filozofické myšlení stále výrazněji ovlivňováno prudce se rozvíjejícími přírodními vědami. Prototypem velkého přírodovědce této epochy byl italský astronom, fyzik a matematik Galileo Galilei (1564–1642), který ve svém *Prubíři* v roce 1623 napsal, že „filozofie [...] je psána jazykem matematiky a její litery jsou trojúhelníky, kruhy a další geometrické obrazce“ (Hall, 1997, s. 223). Mnozí významní filozofové byli matematiky a snažili se přivést filozofické, respektive psychologické myšlení na úroveň velkých přírodních věd. Tito filozofové, k nimž patřili především Descartes, Spinoza a Leibniz, pokládali za hlavní lidskou poznávací schopnost rozum (lat. *ratio*), který je do značné míry nezávislý na smyslové zkušenosti a dovede vyvozovat nové ideje. Tito myslitelé založili filozofickou tradici racionalismu, což byl vedle empirismu druhý významný gnozeologický<sup>1</sup> směr této epochy.

## 1.1 René Descartes (1596–1650)

Nejvýznamnějším představitelem racionalismu byl francouzský filozof a matematik René Descartes, jehož myšlenkový vliv, zejména dualismus duše a těla, sahá až do současnosti.



Descartes, který pocházel ze zámožné šlechtické rodiny, vedl osamělý život učenice a dobrodruha. V letech 1604–1612 navštěvoval jezuitskou školu La Flèche a s výjimkou matematiky byl průběhem výuky, ve které se tradovaly zastaralé poznatky, spíše zklamán. Snad proto se jeho prvotní zájmy obrátily k matematice (Clarke, 1997).

V Descartově životě se střídají období, kdy žil v naprostém ústraní a soustředění, s obdobími života velmi nestálého. V roce 1617 vstoupil dobrovolně do armády a sloužil v holandském, bavorském a uherském vojsku. U tak přemýšlivého člověka je to poněkud překvapivý počin. Historici psychologie většinou soudí, že chtěl cestovat a důkladně poznat tehdejší svět. V roce 1621 Descartes, který se pravděpodobně zúčastnil také bitvy na Bílé Hoře, z armády odešel (Schultz, Schultz, 2011).

Je známo, že filozof miloval tanec a byl vášnivý hráč, a to vzhledem ke svému matematickému nadání poměrně úspěšný. Rád také šermoval a nevyhýbal se milostným

<sup>1</sup> Gnozeologie je filozofická nauka o původu a hranicích poznání (též epistemologie, noetika) (Petráčková, Kraus a kol., 2001, s. 268).