Univerzita Karlova

Filozofická fakulta

Studia nových médií

Diplomová práce

Lucie Pokorná Ročňáková

Genetická genealogie a komunity vzniklé okolo ní

Genetic Genealogy and Communities Formed Around It

Praha 2018 Vedoucí práce: Mgr. Michaela Slussareff, Ph.D.

Prohlášení:

Prohlašuji, že jsem diplomovou práci vypracovala samostatně, že jsem řádně citovala všechny použité prameny a literaturu a že práce nebyla využita v rámci jiného vysokoškolského studia či k získání jiného nebo stejného titulu.

V Praze, dne 6. května 2018 Lucie Pokorná Ročňáková

Abstrakt:

Cílem práce je představit tzv. genetickou genealogii (genealogický test DNA analyzuje vzorky genetického materiálu pro účely genealogie, většinou neslouží jako nástroj zdravotní diagnostiky ani skrze něj nejsou zjišťovaný rodové dispozice či poruchy) a provést analýzu on-line komunit, které se okolo ní vytváří. Práce odpoví na otázku, do jaké míry se tyto skupiny liší od skupin sdružující příznivce tradičního přístupu (jehož hlavní těžiště leží především v archivním výzkumu). Na příkladu několika konkrétních komunit se autorka pokusí ukázat, jaká aspekty jsou v tomto novém druhu on-line aktivit dominantní a celkově je kriticky zhodnotit.

Klíčová slova:

genetická genealogie, DNA testování, 23andMe, on-line komunity, netnografie

Abstract:

The aim of the thesis is to introduce genetic genealogy (the genealogical DNA test analyzes samples of genetic material for genealogy purposes, mostly does not serve as a tool for health diagnostics, or it does not detect genetic predisposition or disorder) and to analyze the online communities around it. The thesis answers the question of the extent to which these groups differ from groups of supporters of the traditional approach (whose main focus lies mainly in archival research). On the example of several specific communities, the author tries to show what aspects are dominant in this new kind of online activities and critically evaluate them.

Keywords:

genetic genealogy, DNA testing, 23andMe, on-line communities, netnography

Obsah

1. Úvod 6

1.1 Genealogie 6

1.2 Genealogie a internet 7

1.3 Motivace a výběr tématu 7

1.4 Cíle práce 8

2. Literature Review 9

2.1 Genealogie a identita 9

2.2 Osobní genomika a zdraví 10

2.3 My, genealogové 12

2.4 Kdo jsme a proč 12

2.5 Genetická genealogie a popularizace 14

2.6 Diskuse 15

3. DNA a genetická genealogie 16

3.1 DNA 16

3.1.1 Y-chromozóm 16

3.1.2 Mitochondriální DNA 17

3.2 Polymorfismy DNA 17

3.2.1 Haplotyp a haploskupina 18

3.3 Zjišťování příbuzenství 19

3.3.1 Úskalí 20

3.3.2 Spojení tradiční a genetické genealogie 20

4. Komunity 22

4.1 Definice pojmu virtuální komunita 22

4.1.1 Virtuální komunity v textech 23

4.2 Charakteristiky virtuální komunity 25

4.2.1 Aktivita virtuální komunity a sociální organizace 25

4.2.2 Jazyk a interakce 27

4.2.3 Kultura a identita 28
5. Komunity na serveru Genealogie.Taby a Okoun.cz 30
5.1 Metodologie 30
5.2 Získávání dat 32
5.3 Analýza dat 33
5.3.1 Konkrétní zpracovávání příspěvků 34
5.4 Etika výzkumu 35
5.4.1 Příspěvky na genealogie.taby kvantitativně 35
5.4.2 Příspěvky na okoun.cz kvantitativně 36
5.5 Genealogie.taby 37
5.5.1 Projekt Genetika a příjmení 38
5.5.2 Nadšenci vs. skeptikové 40
5.5.3 Starší detektivové a mladší vyčkávači 43
5.5.4 „99,9% potencionálních zákazníků jim nerozumí“ 45
5.6 Okoun.cz 47
5.6.1 Slevy 49
5.6.2 Nálezy kosterních pozůstatků a historické vzorky 51
5.6.3 „Jaký test si mám nyní koupit?“ 55
5.7 Genetická genealogie jako doplněk k té tradiční, anebo úplná novinka? 57
6. Interpretace a závěr 60
Seznam použité literatury 63
Seznam příloh 71

1. ÚVOD

1.1 Genealogie

Genealogie (řec. *génos*, lat. *genus* = rod) je pomocná věda historická zkoumající vztahy mezi lidmi, jež jsou navzájem rodově spřízněni. Nestuduje ovšem jen a pouze příbuzenské vztahy, jsou zkoumany rovněž i důsledky z takových vztahů plynoucí — sociální, dějinné, rodinné, biologické. Genealogie se objevuje i pod názvem rodopis, či rodokmen. (Hlaváček, Nový & Kašpar, 1997, s. 448) Genetická genealogie je spojením testu DNA a klasické genealogie, jak je definovaná výše. Cílem je to stejné — rozpoznat a zkoumat vztahy mezi jednotlivci. Vzorky genetického materiálu většinou neslouží jako nástroj zdravotní diagnostiky ani skrze něj nejsou zjišťovaný rodové dispozice či poruchy.

Klasická, či také tradiční genealogie je zavedeným oborem, snaha poznat své předky je s lidmi spjatá odnepaměti. Genetická genealogie je naproti tomu poměrně mladým odvětvím. Její vznik je možné datovat do 90. let 20. století, kdy byly na Y-chromozómu lokalizovány oblasti STR (short tandem repeats = krátké tandemové repetice), které jsou využitelné pro sledování mužských rodových linií. Druhým stěžejním bodem v oblasti genetické genealogie je představení prvních komerčních testů DNA, které proběhlo v roce 1999 firmou Family Tree DNA. (Tëtushkin, 2011, s. 510) Společnost zpočátku nabízela testování STR na Y-chromozómu a mitochondriální DNA. Posléze se k ní přidalo i testování automozomální DNA. Popularitu genetickému testování přinesla i kniha Sedm dcer Eviných Bryana Sykese, nebo projekty sledující výskyt určitých příjmení a typy Y-haplotypů jejich nositelů.

1.2 Genealogie a internet

Tradiční genealogický výzkum patří k jedné z nejatraktivnějších společenských činností dnešní doby. I genealogie prošla technologickou inovací a stala se novomediální činností. Je druhou nejčastější aktivitou, kterou po sledování pornografie lidé na internetu provádí. (Rodriguez, 2014) Explozi zájmu o hledání vlastních předků pomohla digitalizace a on-line zpřístupnění archiválií, tedy určitá demokratizace v archivní činnosti. Stejný rozmach pak zažily weby nabízející svým uživatelům relativně volnou práci s těmito daty, jejich uložení a následné vytváření rodokmenů. Internet se stal místem, kde profesionální a amatérští genealogové pracují i se společně sdružují.

Je rovněž zajímavé sledovat, jaké důsledky má na tento obor spjatost s technologiemi. Zdá se především, že přidává genetické genealogii nádech vědecké exaktnosti a právoplatnosti. „Je to kombinace biotechnologií a informačních technologií, která dává těmto produktům [myšleny společnosti typu Family Tree DNA, či 23andMe — LPR] (a příběhům, které vytváří) takovou přitažlivost a sílu.“ (Stevens, 2015, s. 391)

1.3 Motivace a výběr tématu

Mou motivací je dlouhodobý zájem o genealogii jako takovou. Genealogie je nejen vytváření rodokmenů, ale především vytváření příběhů, které upevňují identitu těch, kteří rod zkoumají. Jedná se o hezký koníček, který ale jako mnoho dalších lidských činností může vést k problematickým jevům. Genetická genealogie rozšiřuje jak možnost zkoumat své předky a dozvědět se o svém původu něco nového, tak vytváří širší podhoubí pro negativní důsledky této lehce narcistní činnosti. Tato dvojznačnost a zároveň naprostá novost tématu na půdě nových médií byla hlavním podnětem pro tuto práci.

1.4 Cíle práce

Stěžejním bodem této práce je představit genetickou genealogii a analyzovat on-line komunitu, která se okolo ní vytváří. Jelikož klasická a genetická genealogie operuje na stejném poli zájmu, tj. zjistit informace o svém původu, o svých předcích, pokusím se odpovědět i na otázku, do jaké míry se tyto skupiny od sebe liší a jak. Předpokládám, že zde bude silný vliv lidí, kteří preferují tradiční genealogii a pro které leží těžiště genealogického výzkumu především v archivním výzkumu. Jinak řečeno, genealogie je pro ně pátrání po nedosažitelné jistotě pravdivosti a pravosti dat, které z ní dělají aktivitu podobnou takřka „detektivní" práci. Naproti tomu se genetický výzkum zdá být exaktní vědeckou metodou, kde je většinou jakákoli nejistota vyloučena. Lidé, kteří na genetické testování přistupují, tak činí z jiných pohnutek. Mým prvotním předpokladem je, že se o genetickou genealogii zajímají lidé více ze zvědavosti a z touhy vyzkoušet něco nového.

Zásadním pro mě bude určit, jaké aspekty jsou v této nové on-line aktivitě dominantní a jak komunita funguje.

2. LITERATURE REVIEW

Pokud hledáme texty, které se zabývají pouze genetickou genealogií, a to ještě výhradně z hlediska zájmu humanitních oborů, je nutné počítat s daleko menším korpusem textů, než-li je tomu u klasické genealogie, anebo u tématu genetické genealogie zkoumané z perspektivy biologie. Pro potřeby této práce jsem nalezené texty rozdělila do čtyř kategorií:

1. texty týkající se identity jedince formované pomocí genealogického pátrání,
2. studie zabývající se *osobní genomikou*[1] a následnou zdravotní diagnostikou,
3. práce, které se přímo zabývají komunitou jak amatérských, tak profesionálních genealogů,
4. a konečně texty, které se zabývají dopadem výsledků genetického testování na jednotlivce i rodiny, přinašející zároveň informace o možných rizicích.

V textech si všímám především poznatků, které se týkají komunit.

2.1 Genealogie a identita

Hojným akademickým tématem je genealogie a téma identity, kde se spojuje jak klasická, tak genetická genealogie. Obecným východiskem těchto textů je, že genealogie obecně vede k utvrzování vlastní identity a představy o sobě samých. Část takových textů se týká vlastního bádání po předcích a jde v podstatě o antropologické výzkumy doplněné více či méně přiznaným tématem hledání sebe sama ve světě, který je ovlivněn různými migračními explozemi a globalizací. Příkladem můžou být práce zkoumající identity současných Američanů pochazejích z Irska či Skotska, *Highland Homecomings:*

[1] Osobní genomika je čtení a následné analyzování genetické informace jednotlivce za účelem poskytnout určité informace o genetických předpokladech člověka, anebo za účelem genealogického pátrání.

Genealogy and Heritage Tourism in the Scottish Diaspora Paula Basu a *Of Irish Descent: Origin Stories, Genealogy, & the Politics of Belonging* Catherine Nashové.

Téma prozkoumávání vlastního já, které autoři sledují v činnosti dalších lidí, jež sbírají data a informace o svých předcích, se objevuje v relativně mnoha textech, například *They want to know where they came from: population genetics, identity, and family genealogy* Richarda Tuttona, *Roots, Representation, and Resistance* Christine Scodariové nebo *Practising family history: 'identity' as a category of social practice* Wendy Botteroové. Všechny výše zmíněné práce mísí sociologický kvalitativní výzkum s tím antropologickým. Text Boteroové se vymyká detailním přehledem textů, které o genealogii v různých sociologických publikacích vyšly. Její text je tak možné brát i jako úvodní, vstupní přehled akademické literatury o (klasické) genealogii a genealozích. I ona převážně zmiňuje téma identity, stejně podstatný je ale i motiv příběhu a příběhovosti ve výstupech genealogického bádání. To je jeden z dalších rysů genealogického výzkumu — snaha vytvořit z výsledků bádání příběh, respektive zasadit nalezivší informace do vlastního příběhu o sobě a své rodině.

2.2 Osobní genomika a zdraví

Pro komerční testování DNA jedince se v literatuře užívá název direct-to-consumer personal genomic testing, častěji dohledatelné pod zkratkou DTC-PGT, anebo jen PGT. Takové testování dává lidem přístup nahlédnout vlastní genetickou informaci, ze které je možné vyčíst nejen linii předků, ale i například sensibilitu na určité léky či riziko onemocnění určitou chorobou. Takové testy nejsou zaštiťovány lékařskou komunitou a jejich výsledky ani většinou nevyžadují vyjádření odborníka k analyzování výsledků. To s sebou samozřejmě přináší možná riziko v podobě vyvození chybných závěrů z výsledku testování a následné rozrušení testovaných osob. (Koeller, Uhlmann, Carere, Green & Roberts, 2017, s. 1270)

Většina textů zaobírajících se osobní genomikou z hlediska možnosti zdravotní diagnostiky obsahuje i několik částí věnovaných nebo týkajících se on-line komunit sdružujících se okolo genealogie. Jde ale především o okrajovou záležitost. I přesto takové texty přináší několik užitečných vhledů do mechanismu skupin, neboť se téma zdraví a předku často v diskusích prolíná. Příkladem je například studie *Social Networkers' Attitudes Toward Direct-to-Consumer Personal Genome Testing* Amy L. McGuirové a kol. Zde vychází najevo, že se v komunitách velmi čile diskutují nejen rodinné kořeny účastníků, ale právě i zdravotní rizika vyskytujících se u jednotlivých haplotypů. Typické je, že se v diskusích mísí jak profesionální, tak laický pohled na genetiku. Z textu je nicméně patrné, že zájem o zdravotní diagnostiku není velký, narozdíl od zájmu o sledování vlastních předků.

Příčinou může být strach ze zjištění nepříjemných zdravotních skutečností, které se sice nemusí nikdy přihodit, ale vědomí takové možnosti by mohlo narušit kvalitu života daného jedince. Většina testů genetické zdravotní diagnostiky o rizicích referuje na základě pravděpodobnosti výskytu nemoci v určité etnické skupině, anebo na základě přítomnosti či kombinaci určitých markerů. Výsledky testování jsou tak uživatelům sdělovány jako procentuální pravděpodobnost vzniku určitého onemocnění. I tento aspekt může hrát důležitou roli.

Krátký exkurs do genetické genealogické komunity přináší i Gísli Pálsson v textu *Decode Me! Anthropology and Personal Genomics*. Z článku vyplývá, že respondenti považují genetickou genalogii spíše za „hru" a vesměs se neobávají žádných rizik, která by mohla z testování plynout. Naprosto opačně ale reagují na zdravotní diagnostiku provedenou ze stejných vzorků. Pálsson komunitu genetických genalogů zobrazuje jako hravou a nedůvěřivou. Všímá si, že laičtí DNA genealogové v diskusích často prokazují znalost různých odborných knih o lidském genomu. Další uživatelé sledovaného vzorku přistupují k testování naopak uvolněněji, když například zkouší jednotlivé genealogické firmy zasláním zvířecího genetického vzorku a ověřují tak, zda celé testování není „podvod." (Pálsson, 2012, s. 191)

2.3 My, genealogové

Genealogickou komunitu jako takovou zkoumá studie *Genealogists as a "Community of Records"* Elizabeth Yakelové a Debory A. Torresové. Ta na příkladech několika genalogů z Michiganu ukazuje, jakým způsobem genealogové pracují s informacemi, které se k nim dostávají a jak pomocí nich (ne)modifikují příběh své rodiny. Tíhnutí k „příběhovosti", k doplňování informací, které člověk nemůže o své rodině zjistit z prostých archivních dat, je typickým jevem každého genealogického výzkumu. Většina lidí již k výzkumu přistupuje s určitými vzorci, které se pak snaží najít i ve svém bádání. A to platí nejen v klasické genealogii, ale i v té genetické. Výsledek střetnutí několika respondentů a jejich „příběhu" s výsledky genetického testování ukazuje v *Questioning Race: Ancestry DNA and Dialog on Race* Anita Foemanová, Bessie Lee Lawtonová a Randall Riegrová. Ohniskem celé studie je rasa a její nahlížení před a po výsledcích genetického testu. Závěrem zde je, že respondenti obecně neměnili svou představu o svém původu a identitě, i když byly výsledky genetického testu v přímém rozporu s jejich dosavadním „příběhem." Představuje ovšem i takové respondenty, kteří výsledky přívitali po prvotním překvapením nadšeně. Autorky pak načrtávají proces proběhlého smíření a přehodnocení vlastní identity. Taková zjištění jsou často doplněna konstatováním vhodného působení DNA genealogických testů na klima rodiny, kdy nové informace o původu mohou (především v dalších generacích) dopomoci k pravdivějšímu náhledu na rodinnou identitu a etnicitu. (Foeman, Lawton & Rieger, 2015, s. 286)

2.4 Kdo jsme a proč

V roce 1998 publikovala skupina vědců výsledky genetického testování domnělých potomků třetího amerického prezidenta Thomase Jeffersona. Studie měla za cíl zjistit, zda je Jefferson doopravdy otcem dětí otrokyně Sally Hemingsové. Její potomci o tom byli přesvědčeni a tato skutečnost

byla součástí rodinné identity po desetiletí. Výsledky ovšem ukázaly, že se haplotyp Y-chromozómu shoduje pouze s potomky nejmladšího dítěte Hemingsové, a potomci nejstaršího syna, Thomase Woodsona, o němž toto přesvědčení panovalo z vícero důvodů nejsilněji, s Jeffersonem pokrevně spřízněni nejsou. Postihnuté rodiny se proti výsledkům ohradily a zpochybnily jejich pravost.

Sloan R. Williams si vybral právě tento případ pro ilustraci možných problémů a nedorozumění, kterým mohou jak profesionální, tak amatérští genetičtí genealogové čelit. Dotýká se jak faktické neznalosti metody u rodiny Woodsonů, tak necitlivého přístupu veřejnosti, nebo nedostatečné komunikace mezi rodinou a vědci. Jak v textu *Genetic Genealogy: The Woodson Family's Experience* připomíná, Woodsonovi „museli přehodnotit části své orální historie a znovu zhodnotit význam této historie pro svou sociální identitu." (Williams, 2005, s. 249) Dopomoci správné interpretaci výsledků a určitou psychickou podporou by měli tzv. *genetic counselors* (genetičtí poradci). Genetičtí poradci se nyní primárně zabývají výsledky zdravotní diagnostiky, podle Brianne E. Kirkpatrickové a Mishy D. Rashkinové by ale měli být schopni rozumět i výsledkům testování pro genealogické účely. Obě dvě definovaly tři hlavní oblasti, jejichž zvládnutí vede k dobrému genetickému poradentství v genealogii:

1. etnické určení (Ethnicity Estimation)
2. identifikace příbuzenství (Relationship Identification)
3. přístup k surovým datům (Raw Data File Access). (Kirkpatrick & Rashkin, 2017, s. 8)

Zkušenost s lidmi, kteří se nechali testovat nějakou komerční firmou a chtějí pomoci s interpretací, má ale pouhých 14% profesionálních genetických poradců. (Hock, Christensen, Yashar, Roberts, Gollust, & Uhlmann, 2011) A naopak — s výsledky v ruce vyhledají takového specialistu pouhá 4% lidí. (Koeller, Uhlmann, Carere, Green & Roberts, 2017, s. 1273) Zdá se tedy, že interpretaci uživatelé těchto služeb nechávají sami na sobě, anebo na skupině, ve které se pohybují. A to i přesto, že

výsledkům testů mnohdy nerozumí. Konzultace na různých on-line fórech a vyhledávání informací na internetu je tak častou součástí tohoto typu genealogie. Problémem není pouze nedostatečná znalost genetických pojmů a značení, ale i zkreslená představa o tom, co vlastně od testování čekat. Komerční subjekty nabízející DNA testování své produkty představují jako jednu z možností, jak zkoumat svou vlastní identitu a své vlastní předky. Výsledky testů ale o individuální identitě jedince neříkají v podstatě nic, což ale testovaným nezabraňuje ve vytváření různých kreativních závěrů. (Jobling, Rasteiro, Wetton, 2015) Takový přístup nemusí být nutně špatný, jak ukazují práce v kapitole Genealogie a identita. Obavy, že by nedostatek pochopení principů populární genetiky mohl vést ke genetickému esencialismu a „genetické astrologii," jsou ale pochopitelné. (Scully, Brown, King, 2016, s. 177).

2.5 Genetická genealogie a popularizace

Nejznámější publikací o genetické genealogii je pravděpodobně v roce 2001 vydaná kniha *The Seven Daughters of Eve* (česky Sedm dcer Eviných). Autorem je britský genetik Bryan Sykes, který tímto textem zpopularizoval genetickou genealogii (a to především testování mitochondriální DNA). Sykes na základě vzorků několika tisíců Západoevropanů došel k závěru, že mají společných sedm pramatek — Uršulu, Xenii, Helenu, Veldu, Taru, Kateřinu a Jasmínu (počateční písmeno jména odpovídá názvu té dané haploskupiny, ve které došlo ke specifické mutaci). Všechny tyto ženy pak mají společného předka — mitochondriální Evu, která je společnou „pramatkou" všech lidí. I přesto (nebo právě proto), že je typologie zjednodušena a kniha popularizační, pramatky se staly hitem v zahraničních genealogických diskusích. Sykes se v jedné části své knize pustil do představení života pramatek tak, jak si ho on sám představuje. Sykesovy popisy jejich života byly jeho kritiky charakterizovány jako „sentimentální" (Hagelberg, 2002), anebo Sykese rovnou obvinili za to, že se

snaží „vydávat fikci za vědu“ (McKie, 2001). Z hlediska genealogie ale vlastně udělal to, co většina amatérských i profesionálních genealogů — vytvořil z několika více či méně pravděpodobných útržků celistvé příběhy sedmi žen.

2.6 Diskuse

Genetická a tradiční genealogie se v mnoha případech protínají. Cílem je sestavení rodokmenu, a to buď pomocí informací z archivů a matrik, anebo pomocí analýzy DNA, anebo kombinací obojího. Jak plyne z výše uvedených textů, pro komunity je klíčový příběh/narativ, který vytváří a který podporuje jejich identitu. Motivací pro DNA test je mnoho, stejně tak jako počátečních představ o něm.

Zásadní knihou o genetické genealogii je Sykesova práce Sedm dcer Eviných, který populárně-naučně představuje možnost genetického bádání. Sykesova práce je navíc pro genealogy a jejich tvorbu signifikantní, a to v prolínání odborných částí textu plných faktických znalostí a smyšleného narativu, který sám autor ze svých bádání tvoří. Druhým typickým znakem, který souvisí s příběhovostí amatérských výzkumů, je vyvažování mezi tím, co chci vědět a co je lepší raději nevědět. Popřípadě obecně otázka, zda není lepší něco nevědět. I přesto, že se jedná pouze o testy, které fakticky nemění v životě genealogů nic, jejich dopad se zdá být významný, a to jak na rodinné vztahy, tak na kvalitu života jedince.

3. DNA A GENETICKÁ GENEALOGIE

3.1 DNA

Základním pojmem genetické genealogie (a genealogie obecně) je DNA. DNA (deoxyribonukleová kyselina, zkratka z anglického deoxyribonucleic acid) je místem, kde je uložená genetické informace téměř všech živých organismů. DNA se skládá z tzv. nukleotidů, ty jsou složeny z cukru deoxyribózy, fosfátové skupiny a jedné ze čtyř nukleových bází — adeninu, cytosinu, guaninu a thyminu. Právě tyto báze mají hlavní informační funkci. Spárované báze (vždy adenin s tyminem, cytosin s guaninem) pak tvoří pověstnou dvoušroubovici.

DNA lze najít jak v jádře buňky, tak v mitochondriích. Většina genetické informace se nachází v jádře buňky, kde je přítomná v podobě chromozómů. S výjimkou pohlavních buněk se v každé buňce těla nachází 46 chromozomů, respektive 23 párů chromozómů. Polovinu chromozómu dědí člověk od matky, druhou polovinu od otce.

Z těchto 23 párů chromozómů je 22 párů nepohlavních (poté mluvíme o autozomálních chromozómech) a jeden pár pohlavní (gonozomální chromozómy). Autozomální chromozómy jsou značeny arabskými číslicemi, ty gonozomální písmeny X anebo Y. Gonozomální chromozómy muže jsou pak značeny XY, u ženy pak XX.

Konkrétní forma genu se nazývá alela.

3.1.1 Y-chromozóm

Jeden z typů genetického testování využívá Y-chromozóm, neboť je spolehlivým znakem dědičnosti z otce na syna. Otec musel tento chromozóm získat od svého otce, ten od svého a tak je možno stále pokračovat dále — jde tedy o dědičnost v paternální linii. Genetická informace se navíc příliš nemění (nepodstupuje rekombinaci), vznikají zde

jen malé mutace. Tyto mutace jsou pak zkoumány jako polymorfismy (viz níže).

Předpokladem je tak například v projektu zkoumání příjmení (v Česku například projekt Genetika a příjmení), že mužští potomci získavali vždy jméno svého otce a zároveň donora Y-chromozómu. Pokud nosí dva cizí muži stejné příjmení, je hledáno, zda nemají stejný, anebo velmi podobný tzv. Y-haplotyp (stejnou kombinaci alel). Pokud jej mají, znamená to, že tito dva muži mohli mít společného předka v době, kdy na daném území vznikaly příjmení.

3.1.2 Mitochondriální DNA

V mitochondriích (buněčných organelách) se nachází méně genetické informace než v jádře. Její výhodou je ovšem to, že se v buňkách nachází ve více exemplářích (někdy jde až o stovky mitochondrií v každé buňce), proto je v nich DNA častěji identifikovatelná i při značném rozkladu či znehodnocení zkoumaného materiálu. (Stone, Starrs, Stoneking, 2001) Toho se využívá například v analýze historických vzorků.

Mitochondriální DNA (mtDNA) je děděna pouze od matky, ale přenáší se na potomky obou pohlaví. Muži jsou pak pouze nositeli, přenos do další generace zajistí opět jen žena. MtDNA je využíváno ve zkoumání mateřské linii, anebo analýze osidlování kontinentů.

3.2 Polymorfismy DNA

Pokud jsem DNA ustanovila jako základní pojem genetické genealogie, stojí za ním v těsném závěsu termín polymorfismy DNA. Polymorfismy jsou stavebním kamenem genetické genealogie, bez nichž by nebylo co zkoumat a analyzovat. Jedná se v podstatě o genetickou variantu. Pokud se na dané pozici určitého genu na chromozomu mohou v populaci vyskytovat minimálně dvě různé alely, z nichž vzácnější alela se objevuje alespoň v 1 %

případů, potom je tento gen polymorfní. (Šípek, 2017) Polymorfismy jsou děleny různými způsoby, pro účely této práce zmíním dva nejčastější — bodové polymorfismy a krátké tandemové repetice.

Bodové polymorfismy vznikají následkem bodových mutací v DNA. Často jde o inzerce a delece v řetězci DNA, ale především se jedná o jednonukleotidové polymorfismy (tedy o variaci v jednom jediném nukleotidu, zkratka SNP z anglického single nucleotide polymorphisms). Mají nízkou mutační rychlost — 10^{-7} až 10^{-9}, což znamená, že k mutacím tohoto typu dochází vzácně.

Krátké tandemové repetice (zkratka STR z anglického short tandem repetition) jsou typické svou skladbou obsahující většinou tři až pět bází, které se několikrát za sebou opakují. Mutační rychlost je kratší, zhruba 10^{-3}. Zásadní je informace, že čím méně rozdílů je ve studovaných markerech (známých sekvencí DNA, které můžou být jednoduše identifikovány) dvou lidí, tím kratší časový úsek uplynul od doby, kdy žil jejich společný předek. (Fitzpatrick, Yeiser, 2005, s. 25)

3.2.1 Haplotyp a haploskupina

Na tomto místě je ještě vhodné objasnit, co přesně znamená pojem haploskupina (někdy též haplogrupa) a co haplotyp. Nejedná se totiž o stejný pojem a oba dva úzce souvisí s polymorfismy.

Haplotyp je soubor hodnot Y-STR markeru, je to soubor čísel, které definují nějakou délku. Tyto čísla pak tvoří v průměru nějaký haplotyp. Z určitého vzorku hodnot tak můžeme usuzovat, že je statisticky pravděpodobnější, že se jedná o ten či který haplotyp. Pokud se tedy nějaký jedinec nechá otestovat, jeho výsledky jsou přiřazeny k určitému, *nejvíce pravděpodobnému* haplotypu. Platí samozřejmě pravidlo, že čím více různých hodnot délek je k dispozici, tím pravděpodobnější je správné určení haplotypu.

Oproti tomu haploskupina je určována podle pomalejších bodových mutací (SNP). Proto se testování bodových mutací obecně nevyužívá k zjišťování příbuznosti otcovských linií, které se oddělily až v průběhu dvou či tří posledních tisíciletí, jsou vhodnější pro výzkum globálních migrací a evoluce člověka. (Pavlíček, Vašut, 2017) Haploskupina je oproti haplotypu jasně určující znak, který ovšem není jednoduché na molekulární úrovni nalézt. (Pavlíček, Vašut, 2017)

3.3 Zjišťování příbuzenství

Příbuzenství, popřípadě příslušnost k určité skupině se zjišťuje nejen pomocí porovnání dvou vzorků, ale vypočítává se i pomocí různých pravděpodobnostních vzorců.

Samotný test se provádí jednoduše, z úst — buď jen ze slin, anebo z epitelu tváře — se odebere vzorek, který je odeslán do laboratoře. Ze vzorku se izolací získá DNA, ta se pomocí tzv. polymerázové řetězové reakci znásobí a rozštěpí na menší části. Zásadní jsou poté právě genetické markery, které jsou jedinečné pro každého člověka (s výjimkou jednovaječných dvojčat). Pokud se například u testovaného syna nachází kombinace markerů, které testovaný otec nemá, je vyloučeno, že by byl otcem tohoto dítěte. Na druhou stranu, pokud vzorky obou vykazují shodu, je možné otcovství potvrdit až s pravděpodobností 99,99%.

Výsledky testování Y-chromozomu mohou kromě přímého příbuzenství ukazovat i na haploskupinu. Zjednodušeně lze říci, že je možné všechny lidi na této planetě rozdělit do několika haploskupin, u nichž lze sledovat například migraci. Nejčastější českou haploskupinou je R1a, kterou má zhruba 34% populace. (Hay, 2018)

3.3.1 Úskalí

V tradiční genealogii se může výzkumník obávat různých opodstatněných nástrah, které snižují důvěryhodnost hledaných informací. Jsou jimi například chyby v matričních záznamech, záměny jmen, nepravé otcovství, zničení záznamů atd. Oproti tomu se DNA test zdá být exaktní metodou. Jedním z úskalí je skutečnost porovnávání, na kterou mnoho výzkumníků zapomíná. Každý vzorek musí být srovnáván s nějakým dalším. Pokud tedy pro určitý haplotyp či pro haploskupinu není k dispozici dostatek vzorků, výsledky budou méně přesné, než tam, kde je jich mnohonásobně více. Ideální situace by nastala v momentě, kdy by databáze obsahovaly vzorky celé populace.

Je také nutné míti na paměti, že výsledek je vyjádřená pravděpodobnost, jak moc je daný výsledek geneticky blízký/vzdálený. Ani v genetické genealogii nelze pracovat se 100% jistotou.

3.3.2 Spojení tradiční a genetické genealogie

Čím tedy může genetická genealogie obohatit tradiční výzkum předků? Hypoteticky můžeme mluvit o čtyřech hlavních oblastech, které je možné pomocí DNA zkoumat.

Především je možné určit oblast, ze které předci původně přišli. Obzvlášť pokud jedinec pochází z rodiny bohatou migrační minulostí. Tím se může otevřít možnost dalšího bádání na místě, kde dosud nebyly prováděny žádné genealogické rešerše.

V některých případech je možné pomocí genetické genealogie nalézt i další žijící příbuzné. Taková situace ale může nastat jen v případě, že tento příbuzný se rovněž nechal testovat a jeho vzorky se nachází ve stejné databázi. Pro oblast České republiky je tato možnost relativně nízká, dochází k ní často pouze tehdy, pokud se příbuzný nachází v jiném státě s vyšší obecnou „otestovaností“ (například USA).

V některých typech výzkumů je vhodné využít DNA testování jako důkaz pro své hypotézy ohledně setrávání předků před ustanovením matričního zákonu. Jako důkaz může DNA sloužit i při potvrzování (či vyvrácení) domnělé příbuznosti mezi rodinami. Specifickým příkladem je potom hledání pravých předků při znalosti určitých indicií. Typickým se objevuje chybějící otec, kterého nelze vystopovat ani v matrikách, ani v jiných historických pramenech (například ve školních kronikách atd.) Pokud se z rodinného narativu zdá pravděpodobné, že by otcem mohl být někdo konkrétní, přechází se k testování potomků či jiných pokrevních příbuzných takového člověka, a tak se dá dodatečně takový vztah potvrdit, či vyvrátit.

Jak je vidno, narativ nemusí být pouze zavádějící či deformující rodinný konstrukt. Může být i pravdivý, je ale nutné s ním nakládat opatrně a mít na paměti omezení rodinné paměti a pěstované orální historie.

4. KOMUNITY

4.1 Definice pojmu virtuální komunita

Obecně lze říci, že virtuální komunita je společenství lidí sdružující se a komunikující on-line. Definice pojmu virtuální komunita během 80. a 90. let závisela na postojích, které zaujímají jejich autoři. Tak, jako i ostatní definice sféry nových médií, je i tato velmi proměnlivá, zahrnující za celou dobu své existence více komunikačních kanálů a způsobů, kterými na komunity lze pohlížet. Neexistuje jediné platné objasnění a ani takové, které by obsáhlo všechny minulé i budoucí formy virtuálních komunit.

V roce 1985 píše Joshua Meyrowitz, že elektronická média umožňují vznik „nových, povrchnějších a občasných uskupení." (Meyrowitz, 1985, s. 131) Dle něj se „lidé tradičně dělí do skupin podle příslušnosti k sociální třídě, národnosti, rase, vyznání, místu bydliště či úrovni dosaženého vzdělání; současná uskupení se však vymezují i na základě toho, co lidé nosí, jaké pěstují sporty, jaký mají doma počítač, jakou poslouchají hudbu a do jaké třídy chodí. Mnoho podskupin se nyní formuje na principu stejného výběru ze spektra různých možností voleb." (Meyrowitz, 1985, s. 131) Podobně jako Meyerowitz je často citovaným autorem píšícím o virtuálních komunitách i Howard Rheingold. Rheingold popisuje komunitu jako „sociální shromáždění, které vyvstane ze sítě, když dostatečné množství lidí vede veřejnou diskusi dostatečně dlouho s dostatečným lidským cítěním." (Rheingold, 1993, s. 5)

O deset let později se o virtuálních komunitách mluví méně nadneseně jako například o „skupině lidí, kteří spolu komunikují a interagují pomocí elektronických médií." (Romm, Pliskin, Clarke, 1997, s. 261) Je nutné poznamenat, že v této době tvoří virtuální komunity členové různých mailing listů, bulletinů a chatovacích místností a je možné tyto formy komunit považovat za pionýry takových uskupení.

V současnosti je díky širokému spektru technologií počet virtuálních uskupení větší a hranice toho, kde končí, či začíná virtuální komunita, je nejasná. Pro potřeby této práce budu vycházet z definice, která považuje virtuální komunity za „na webu založené on-line služby s funkcemi, které členům umožňují vzájemně komunikovat." (Malinen, 2015, s. 228) Jednak tato definice nejlépe vystihuje mnou vybrané komunity, které se nachází na diskusních fórech (nejedná se tedy například o komunity sdružené okolo nějakého blogu, kde je vzájemná komunikace omezenější), druhak mi to umožní jasně se vymezit vůči ostatním formám komunit, které jsou v genetické genealogii běžné (například facebookové skupiny).

4.1.1 Virtuální komunity v textech

Jak píše Jakub Macek ve svém textu *Poznámky k teorii virtuálních komunit*, rané pokusy o definici a od nich odvozené texty se lišily tím, zda autor inklinoval spíše k optimistickému, či pesimistickému smýšlení o novým médiích. (Macek, 2009) K optimistickému proudu se řadí často úvahy nad komunitami již zmiňovaného Howarda Rheingolda či amerického spisovatele Williama Mitchella (například text *City of bits: Time and the infobahn)*. Rheingold v textu *A Slice of Life in My Virtual Community* z roku 1993 předvídá virtuálním uskupením zářnou budoucnost: „Miliony z nás již vybudovaly komunity, kde se naše identity rozvíjejí a elektronicky komunikují, nezávisle na čase nebo místě. Způsob, jakým dnes žijí někteří z nás, může být způsob, jakým bude žít velká část populace." (Rheingold, 1993, s. 58) Francouzský filosof Pierre Lévy mluvil v souvislosti s virtuální komunitou o vzniku kolektivní inteligence, která pomáhá lepší koordinaci znalostí a dovedností. „Můj počáteční předpoklad je založen na představě univerzálně rozložené inteligence. Nikdo neví vše, každý ví něco, všechny znalosti spočívají v lidstvu." (Lévy, 1997, s. 13)

Skeptičtější ve svých popisech virtuálních komunit byl například Clifford Stoll. Stoll v polovině 90. let varuje, že „přístup k vesmíru informací

nemůže vyřešit naše problémy. […] Nejdůležitější interakce v životě jsou mezi lidmi, ne mezi počítači.“ (Stoll, 1995, s. 50)

Je také příhodné ptát se, zda komunity (či společenství) mohou on-line vůbec existovat. Rheingoldovy i Meyerowitzovy definice staví virtuální komunity jako extenzi těch reálných, nebo alespoň je považují za určitý typ těch reálných. Postupem času se zdá ale rozdíl mezi virtuální a reálnou komunitou významnější. S fragmentací společnosti (ať už faktickou, anebo pouze subjektivně vnímanou) se otázka po legitimitě komunit stává zásadním prvkem textů. Často se také pojí s obavou „proměny autenticity.“ (Macek, 2009)

Vincent Miller píše, že „koncept komunity je spojen se specifickým prostorovým kontextem, v němž dominuje interakce tváří v tvář“ a „komunita již není tím správným slovem popisujícím sociální uspořádání a příslušnost v pozdní moderní době.“ (Miller, 2011, s. 205) Miller proto slovo ‚komunita’ opouští, respektive se snaží dokázat, že se o komunity ve virtuálním světě nejedná a kvůli místní a časové neukotvenosti ani nemůže. Andreas Wittel přichází s novým pojmem „network sociality (síťová socialita)“, jejíž pozici vůči komunitě vysvětluje následovně: „Komunita znamená stabilitu, soudržnost, zakořenění a příslušnost. Zahrnuje silné a dlouhotrvající vazby, blízkost a společnou historii nebo kolektivní narativ. Síťová socialita stojí proti gemeinschaftu. Nepředstavuje sounáležitost, ale začleňování a rozpadání.“ (Wittel, 2001, s. 51)

Rozdíl mezi komunitou, kde se její členové setkávají tváří v tvář, a virtuální komunitou je tedy popisován podobně dichotomicky jako to výše učinil Andreas Wittel. Sounáležitost, místní pospolitost, společný čas versus vzdálenost duševní a fyzická, časové neukotvení. Anita Blanchardová a Lynne Markusová přišly na počátku tisíciletí se studií, ve které tvrdí, že pocity sounáležitosti a obecně smysl pro komunitu, které jsou typické pro fyzická společenství, se můžou objevit i u členů on-line komunit. (Blanchard, Marcus, 2002)

4.2 Charakteristiky virtuální komunity

Snaha uchopit virtuální komunity, porozumět jim a zkoumat, zda a popřípadě jak se liší od komunit v reálném světě zaměstnávala samozřejmě mnohem více autorů. O komunitách píše i Jan van Dijk, který se, stejně jako Rheingold v jednom směru, tak Stoll v opačném, zaobírá otázkou, co je virtuální komunikace. Ptá se, podobně jako i ostatní teoretikové nových médií, zda znamená něco jiného, než komunikace fyzická.

Van Dijk přichází s popisem virtuálních komunit, ve kterém figurují čtyři vlastnosti. Jeho základní premisou pro vytvoření těchto charakteristik je odpověď na otázku, jakým způsobem a jak moc virtuální komunity nahrazují „organické komunity a zda tyto skupiny vyvažují nynější společenské procesy fragmentace a individualizace?“ (Van Dijk, 1997, s. 48) Konkrétně se dívá na skladbu a aktivitu virtuální komunity, na její sociální organizaci, dotýká se tématu jazyka a interakce mezi členy a kultury a identity. Ačkoliv text pochází z devadesátých let, a některé zmiňované body již proto nejsou relevantní, je van Dijkův text dobrým odrazovým můstkem pro další přemýšlení o komunitách. Pro případ této práce jsme první dva van Dijkovy body spojila do jednoho oddílu, zbylé dva ponechala. Odhlédla jsem rovněž od dominantního tématu fragmentace společnosti, neboť by toto samotné téma vydalo na další práci.

4.2.1 Aktivita virtuální komunity a sociální organizace

Každou komunitu něco pojí, minimálně samotná přítomnost v daném společenství a společný zájem, kvůli kterému se uživatelé druží. Již zmiňovanou výhodou virtuálních komunit je skutečnost, že nejsou omezovány časem či prostorem. Jsou ale omezovány jinými vlivy. Van Dijk zmiňuje technologickou zranitelnost, tedy že komunity jsou omezeny do té míry, do jaké je omezena technologie, na které se nachází. Roli hraje i člověk a jeho potřeba synchronicity a lokálního ukotvení. (van Dijk, 1997, s. 53) A konečně, do určité míry virtuální komunity musí kopírovat sociální

organizaci klasických komunit, neboť právě komunikace v tváří v tvář je tou primární formou komunikace, z níž uživatelé čerpají. (van Dijk, 1997, s. 54)

Komunikace v komunitách je zásadním měřítkem životnosti komunity. Pokud se v nich nediskutuje, jsou v podstatě nefunkční. Ne všichni lidé, kteří se zaobírají danou aktivitou, se ale také připojí k virtuální komunitě. I přesto, že mají přístup k nějakému elektronickému komunikačnímu zařízení, nemusí cítit potřebu své znalosti sdílet například právě v rámci virtuální komunity. (Wasko, Faraj, 2005) Na druhou stranu jsou motivovaní a tedy komunikující členové pro taková společenství doslova nutností — jsou klíčem k úspěšně fungující on-line komunitě.

Z určitého množství osob provozující například genetickou genealogii, se tak v komunitě objeví jen určitá část. Nejedná se tedy a nemůže se jednat o reprezentativní vzorek.

Obecně lze říci, že se ve virtuálních komunitách vyskytují dva typy uživatelů — ti, kteří do ní aktivně přispívají, a ti, kteří diskuse jen sledují, tzv. lurkeři. (Nonnecke, Andrews, Preece, 2006) Lurkeři jsou častým tématem výzkumů, konkrétně je studováno jejich možné „přetvoření“ do aktivního účastníka. Přihlášení nově příchozího do komunity anebo také přerod lurkera do aktivního, komunikujícího účastníka je popisován jako pohyb od periferie do středu společenství. Nejedná se o nevratný pohyb. Členové komunity postupem času sem a tam migrují často. (Gray, 2004) Nicméně právě tento prvotní impuls, kdy člověk rozhodně pro vlastní aktivní zapojení do diskuse, se zdá být v teorii virtuálních komunit stěžejní.

Definice uživatele/člena komunity je tak proto nejednoznačná. Je členem komunity ten, kdo si vytvoří na dané službě účet, anebo musí i aktivně přispívat? Kolik času musí člen komunity v on-line společenství trávit? Běžnou praxí je považovat za člena komunity člověka, který tu kterou stránku navštívil a nějakým způsobem se do komunity zapojil jako účastník. (Malinen, 2015, s. 231) To, že se může jednat i o lurkera, který získal určité informace a bez upozornění na svou přítomnost znovu odešel, pak stěžuje především výzkum on-line komunit, než-li více škodilo funkčním komunitám. Není možné si udělat jasnou představu o tom, kolik členů ta

která virtuální komunita má. A to nejen kvůli lurkerům, ale i kvůli neschopnosti zjistit, kolik uživatelů nyní neprochází aktivní fází, ovšem brzy je čeká onen zmiňovaný pohyb zpět do středu komunity.

4.2.2 Jazyk a interakce

Lokální i časové neukotvení s sebou nese možnost výrazného nárustu počtu možných příjemců určité informace. Množství takových příjemců je často uváděno jako neomezené, což hraje podstatnou roli v procesu získávání informací on-line, neboť obdobného počtu lze v komunikaci tváří v tvář dosáhnout stěží. (například Butler, 2001) Propojení uživetelů ve virtuálních komunitách dovoluje efektivní (co se týče nákladů) přístup k širokému spektru informací. (Chiu, Hsu, Wang, 2006) Komunity jsou tedy vhodným místem pro vlastní sebevzdělávání, či naopak předávání vlastních znalostí dále.

Ambivalentní je potom skutečnost, že virtuální komunikace probíhá často bez vizuálního a verbálního kontaktu a je víceméně anonymní.

Van Dijk si všímá, že problémem není jen nedostatečné vedení diskuse, ale i velké množství spamu a trivialit. (van Dijk, 1997, s. 57) To často brzdí jakoukoli snahu o podnětnou a informačně zajímavou diskusi. Van Dijk dále mluví o účastnících snažících se diskutovat, ti tvoří základ komunity, a poté o některých lidech, kteří „cítí potřebu odhalit svou přítomnost a pouze z tohoto důvodu posílají triviální zprávy.“ (van Dijk, 1997, s. 57) Mezi těmito póli se nachází celé spektrum dalších účastníků, nicméně obzvláště v diskusích, kde je nutná určitá odborná znalost, je rozdíl mezi jednotlivými diskutujícími znatelný. Diskuse je tak, jak ji popisuje van Dijk, je poměrně zmatečná a je komplikované se v ní vyznat. Některé diskuse se tohoto chaosu nikdy neoprostí.

4.2.3 Kultura a identita

Tato van Dijkova charakteristika je velmi atraktivním tématem, v rámci této práce i stěžejním.

Stěžejním aspektem genealogické práce je pomoc ostatním genealogům. Ať už aktivní, kdy uživatel vznáší dotaz či hledá řešení pro svůj problém a další uživatelé mu pomáhají, anebo pasivní, kdy lidé do fór pouze nahlíží. Aktivní genealog se stává znalým v určité geografické oblasti, někteří se dobře vyznají v určitém časovém období, nebo mají přístup k historickým materiálům. Právě znalost zdrojů je pro ostatní mnohdy neocenitelná pomoc. Mnozí genealogové navíc pomáhají digitalizovat dokumenty, či se jinak starají o jejich archivaci a možnost reprodukce i ostatním genealogům. Všechny tyto aktivity jsou pro společenství genealogů zásadní a tvoří základní kámen on-line komunit. Takové sdílení se ale nemohlo (alespoň ne v takové míře) obejít bez internetu, nebo jiné sítě. Je jasné, že tato otevřenost může mít i nevýhody — například krádeže nasbíraných dat anebo celých identit. (Veale, 2005, s. 10) Dostupnost dat pomáhá i genealogům, kteří odmítají strávit čas hledáním dat a dokumentů, ale rádi by měli rovněž on-line svůj rodokmen. Ti mohou různá data zkopírovat od ostatních, přidat je do svého rodokmenu, často ovšem s chybami a bez primárních zdrojů sloužících jako potvrzení správnosti nalezeného.

S identitou se v diskusích o genetické genealogii pracuje jinak, než v jiných typech diskusí, ale o to možná zajímavěji. Hra s identitou, respektive identitami, je typickou součastí virtuálních komunit. Změny jmen, pohlaví, genderových rolí apod. se v anonymním prostřední sítě přímo nabízí a ústí v mnoho pozitivních efektů i problematických situací. Nemožnost si ověřit, zda na druhé straně sedí doopravdy takový člověk, za jakého se ve virtuálním prostředí vydává, zapřičiňuje kardinální nedůvěru všech účastníků vůči ostatním. (van Dijk, 1997, s. 59) Na druhou stranu přináší neomezenou možnost experimentování a osobního seberozvoje. Van Dijk pak pokračuje: „(…) Kultury a produkované identity jsou částečné,

heterogenní a neustále se měnící. Jsou to perfektní příklady tzv. postmoderní kultury.“ (van Dijk, 1997, s. 59)

V případě diskusí o genetické genealogii je snaha stylizovat se do určité podoby v podstatě minimální. Stejně tak i vlastní „předvádění“ své osoby je potlačeno. Dá se ale také říci, že tu identita jednotlivých členů není natolik zjevná, možná právě proto, že se vlastně o identitě debatuje stále. Svou roli může hrát i citlivost informací, které se s genealogií obecně pojí a snaha zůstat tak ostatními nepoznán.

5. KOMUNITY NA SERVERU GENEALOGIE.TABY A OKOUN.CZ

5.1 Metodologie

Virtuální komunity (a komunity obecně) je obtížné zkoumat. Jednak jsou komunity citlivé na vlivy zvenčí, druhak je pro výzkumníka těžké popsat a uchopit skupinu v její pravé, nezměněné podobě. Zároveň v akademickém světě neexistuje shoda v tom, jak skupiny zkoumat. Dosud vzniklé studie zaobírající se komunitami zdůrazňovali především novost tématu a dynamický rozvoj, který znemožňuje vytvoření uspokojivých nástrojů zkoumání. Práce byly navíc spíše popisné, než-li pevně zasazené do určité teorie a v rámci ní zkoumané. (Hercheui, 2010) Shoda pak panuje především v souhlasném souznění akademiků nad tím, že možnosti zkoumání komunit jsou omezené a že je možné analyzovat pouze tzv. „snapshot views." V podstatě je tedy možné snímat určité komunity v určitém časovém bodě, neboť stále se vyvíjející komunity se brání hlubšímu výzkumu a obecnějším charakteristikám. Jak psali v roce 2013 Gallagherová a Savage, „výzkum virtuálních komunit je v průzkumné, rozvíjející se a dynamické fázi." (Gallagher, Savage, 2013, s. 1029)

Ve výzkumu komunit je možné využít jak kvantitativní, tak kvalitativní výzkum. V této práci budu využívat hlavně ten kvalitativní, i když se pokusím i o pár kvantitativních charakteristik. Konkrétně jsem pro tuto práci jsem zvolila metodu netnografie. Netnografie není spojená s jasně danými metodami analýzy dat. Zahrnuje mnoho metodik a analytických nástrojů, které jsou vybírany dle vstupní výzkumné otázky.

Dle zakladetele netnografie Roberta V. Kozinetse „netnografie přizpůsobuje běžné participačně-observační postupy jedinečným podmínkám počítačem zprostředkované sociální interakci," kterými jsou „alterace, přístupnost, anonymita a archivace." (Kozinets, 2010, s. 58) Netnografie je převážně marketingový nástroj zkoumající chování

potencionálních zákazníků v on-line komunitách, což je i v případě geneticko-genealogické komunity přiléhavé. Všichni zúčastnění jsou zákazníky nějaké společnosti nabízející DNA testování, anebo se jimi plánují stát. V tomto směru funguje komunita i jako „word of mouth“ marketing. Word of mouth označuje komunikaci mezi nekomerčním komunikátorem a komunikantem (tím, kdo přijímá sdělení) týkající se nějaké značky, produktu nebo služby. (Lang, Hyde, 2013, s. 3)

Netnografie — jak je vidno již z názvu — má být on-line obdobou etnografie. To znamená, že tam, kde klasická etnografie čerpá své poznatky z interakce *tváří tvář* s lidmi, kteří jsou součástí zkoumané komunity, zkoumá netnografie on-line komunikaci lidí, kteří jsou součástí virtuální komunity.

Za zvážení samozřejmě stojí, zda se přeci jen nevěnovat čistě etnografickému výzkumu. Kozinets ukazuje tři aspekty, které by měly pomoci výzkumníkům rozhodnout se. Jsou jimi:

- začlenění v sociálních světech vs. oddělení od sociálních světů — to znamená, jak moc se liší chování on-line a v komunikaci tváří v tvář, je nutné sledovat subjekty při dané on-line činnosti, anebo je to irelevantní?

- pozorování vs. verbalizace relevantních dat — dozví se výzkumník více, pokud své subjekty přiměje ke slovnímu okomentování své aktivity, anebo je verbalizace na škodu?

- identifikace vs. perfomance členů — je nutné účastníky výzkumu identifikovat, či blíže představit? Je zásadní pro výzkum znát jejich jméno, rodinný stav, záliby atd.? (Kozinets, 2010, s. 66)

V případě genetické genealogie a českých komunit okolo ní je možné odpovědět ihned — genealogové mohou v on-line komunikaci vykazovat určité odchylky oproti té běžné, snaha vytvářet a rozvíjet svou identitu on-line zde ale není velká. Oproti sociálním sítím, kde je virtuální obraz sebe sama zásadní devizou, je zde zásadnější komunikace s ostatními členy, znalosti a vlastní výzkum. I přesto, že se zdála dotazníková forma, či forma rozhovorů jako dobrý nápad, nedopadl příliš dobře. Komunita je natolik nezavedená, že je daleko prospěšnější sledovat její činnost zpovzdálí. Při

osobních hovorech převládá názor, že se v českém prostředí toho tolik neděje, proto o něm nelze moc říci. Osobně si to ovšem nemyslím, protože se komunita nachází v bodě, který je sice možné označit za počáteční (a to hlavně pokud ji srovnáme genetickou genealogii v USA), nicméně i tak vykazuje známky pestrého života. Každopádně je téměř jisté, že aktivních diskutujících je minimum, zájemců o genetickou genealogii je pravděpodobně mnohem více a mnoho z nich se diskusí bude účastnit pouze jako lurkeři.

Zajímavým konstatováním vázajícím se na třetí Kozinetsovo hledisko je, že není nutné členy komunity identifikovat. Pro účely této práce jsem zamýšlela porovnávat věk a pohlaví uživatelů, na omezeném prostoru této práce bych ale nedošla k relevantním výsledkům.

5.2 Získávání dat

Jak v klasickém etnografickém, tak v netnografickém výzkumu je možné data sbírat jako zúčastněný, či nezúčastněný pozorovatel. Data pro tuto práci jsou získávána pomocí nezúčastněného pozorování, které umožňuje „zpovzdálí" pozorovat komunitu a které komunitu nekonfrontuje s faktem, že je pozorována. Kozinets doporučuje spíše opak — tedy upozornit členy komunity na přítomnost výzkumníka. Jak dále tvrdí, „odstranění participativní role etnografa z netnografie také odstraní možnost zažít vnořené kulturní porozumění." (Kozinets, 2010, s. 75) Jak bylo již ovšem bylo řečeno výše, komunita je mladá, a tak se obávám, že by každý impuls zvenčí v ní mohl způsobit nechtěný rozruch.

Některé informace pak pochází z přímých rozhovorů s nejaktivnějšími účastníky v diskusi. Materiál jsem sbírala přímo ze serverů, a to konkrétně mezi únorem až dubnem 2018.

Nezakládala jsem žádné speciální téma, ani jsem do diskusí nepřispívala. Obě zkoumaná fóra — na genealogie.taby.cz i na okoun.cz — jsou volně přístupná a otevřená, proto mohu data sbírat přímo z nich. Tyto

dva weby jsem vybrala z prostého důvodu — jsou jedinými českými fóry, kde se o genetické genealogii debatuje.

Přezdívky uživatelů zde nebudu uvádět. V případě citace příspěvků je budu označovat písmeny A, B, C, D atd., značení je platné v rámci jedné podkapitoly a obsah příspěvku bude zvýrazněn kurzívou. Mnou přidané poznámky k příspěvkům označím svými iniciály, tj. LPR, výpustky označím uzavřenými závorkami a trojtečkou. Nespisovné výrazy, gramatické chyby, překlepy i případné zvýraznění textu zanechám v původní podobě.

5.3 Analýza dat

Ve studii *"I want to believe": A Netnography of the X-Philes' Subculture of Consuption* využívá Kozinets pro svůj výzkum komunity fanoušků seriálu Akta X „konstantní srovnávací metodu, kategorizaci, abstrakci a holistické hledání sjednocujících témat." (Kozinets, 1997, s. 471) Tyto metody cituje (a posléze lehce modifikuje) z textu Susan Spiggleové, která popisuje proces kvalitativního výzkumu následovně: „[…] představuje klasifikaci a deskripci manipulačních operací kvalitativních dat. Tyto operace zahrnují kategorizaci, abstrakci, porovnání, dimensionalizaci, integraci, iteraci a vyvrácení. Nejsou to ani oddělené činnosti, ani se nevyskytují uspořádaném, sekvenčním stylu." (Spiggle, 1994, s. 493)

Pro potřeby této práce je zásadní vysvětlit pojmy kategorizace, abstrakce, porovnání a dimensionalizace, neboť budou tvořit základ praktické části. Kategorizace (categorization) je proces třídění sesbíraných dat. Smyslem kategorizace je „identifikování kusu nebo jednotky dat, které do výzkumu patří, reprezentují [hledané], nebo jsou příkladem nějakého obecnějšího jevu." (Spiggle, 1994, s. 493) Proces abstrakce (abstraction) je pak podmíněn kategorizací, neboť v ní sestavené kategorie přetavuje do abstraktních, respektive „konceptuálních konstruktů. Abstrakce přesahuje identifikaci vzorců v datech. Seskupuje předtím identifikované kategorie do obecnějších, konceptuálních tříd." Spiggleová pak pokračuje konkrétnějším

nákresem podoby abstrakce: „Abstraktní pojetí zahrnují řadu konkrétnější příkladů nalezených v datech, které sdílí určité společné rysy. Teoretický význam takového pojetí pramení ze vztahu k jiným pojetím anebo z jeho spojení k širšímu gestaltu indivituální zkušenosti.“ (Spiggle, 1994, s. 493) Ostatní operace pak pomáhají dále zkoumat vytyčený teoretický význam. Porovnání (comparison) zkoumá rozdíly a podobnosti v sebraných datech. Porovnání umožňuje potvrdit vzorce, které výzkumník našel či předpokládá ze sesbíraných dat, anebo najít společně se vyskytující jevy a ty pak analyzovat. (Stern, 1998, s. 163) Dimensionalizace (dimensionalization) je v podstatě identifikace vlastních kategorií a konceptů. Zde se jedná o zjišťování vlastností uvnitř „empirických oblastí, kategorií a konstruktů.“ (Stern, 1998, s. 163)

5.3.1 Konkrétní zpracovávání příspěvků

Kategorizace byla prvotní činností, která byla v tomto výzkumu prováděna. Příspěvky obou dvou diskusí byly pročteny třikrát, ze všech čtení vznikaly poznámky. Příspěvky byly posléze rozděleny do skupin podle svého obsahu. V prvním zpracování vznikly pro první (genealogie.taby) i druhé fórum (Okoun) čtyři kategorie příspěvků.

V další fázi byly zařazené příspěvky porovnány, a to nejen s na začátku uvažovanými premisami celého textu, tak s těmi, které vznikaly při čtení. V důsledků toho jsem ve druhém fóru změnila počet kategorií ze čtyř na tři. Konkrétně z důvodu tématické blízkosti čtvrté skupiny s jednou již definovanou a zároveň nefunkčnosti kategorie vůči zamýšlenému celku.

Ve vytvořených kategoriích jsem se posléze snažila najít obecnější vzorce. Když byly tyto nalezeny, určila jsem v každé skupině několik příspěvků, jež svým obsahem vypovídají o své kategorii nejvíce a s nimi posléze pracovala přímo v textu.

Obecně lze říci, že u některých kategorií bylo jednodušší toto zobecnění učinit, u jiných komplikovanější. Příkladem budiž třetí kategorie

u druhého fóra, která zahrnuje příspěvky uživatelů diskutujících o svých výsledcích. Z podstaty těchto příspěvků se jedna o jedná o nesourodou skupiny, tvoří ale významnou část fóra. Naopak pod kategorii mediálních kauz spojených s DNA testováním je zařazení vcelku jasné.

5.4 Etika výzkumu

Vzhledem k otevřenosti fór jsem se rozhodla účastníky diskuse neupozorňovat na převzetí jejich příspěvků do mé práce. Právě proto, že to může udělat kdokoli, si myslím, že se jedná o riziko, které musí podstoupit každý, kdo přispívá do veřejné diskuse. Zároveň z příspěvků není možné nikoho přímo identifikovat. Pokud by to bylo možné, nebudu příspěvky do své práci přidávat.

Rozhovory jsou pak uveřejněny se souhlasem zpovídaných osob. Zpovídanými jsou Martin Kotačka, Marek Blahuš a uživatelka T. Rozhovory proběhly přes e-mail. Všichni tři mají zkušenosti jak s tradiční genealogií, tak se aktivně zajímají o tu genetickou. Zároveň diskutují na alespoň jednom z fór, které jsou do práce vybrány. Martin Kotačka a Marek Blahuš jsou navíc členy výzkumného projektu Genetika a příjmení.

5.4.1 Příspěvky na genealogie.taby kvantitativně

Na genealogickém fóru www.genealogie.taby.cz převládají diskuse týkající se především tradiční genealogie. Přihlášených je na serveru dohromady 7214 uživatelů, z toho 3325 nenapsalo nikdy žádný příspěvek. 933 uživatelů napsalo pouze jeden, 548 dva příspěvky. Prvních 100 nejaktivnějších uživatelů napsalo od 288 do 13 059 příspěvků (tímto suverénně nejvyšším číslem se pyšní uživatelka Zora, druhá nejaktivnější členka Karolina Vernerova napsala „pouze“ 7387 komentářů).[2]

[2] Údaje ze dne 26. února 2018.

V roce 2017 vytvořili administrátoři fóra speciální sekci s názvem *Genetická genealogie*, i proto, aby ji jasně oddělili od té klasické a umožnili nerušenou diskusi. Sem přesunuli všechny dosud vzniklá témata související s DNA testováním. *Genetická genealogie* se jako fórum dělí na *Všeobecně* a *Projekt Genetika a příjmení*. Celá sekce čítá k 26. únoru 2018 183 příspěvků, které jsou rozděleny do šesti témat. Diskutovalo na nich 42 lidí.

O genetickou genealogii se tak zajímá spíše zlomek uživatelů fóra. V tématech týkajících se všeobecných záležitostí genetické genealogie diskutuje čtvrtina uživatelů patřících mezi 100 nejaktivnějších (6 z 20 celkových uživatelů), v diskusi o Genetice a příjmení je to trochu méně (5 z 22 uživatelů). Je tedy pravděpodobné, že ti uživatelé, kteří se aktivně zapojují do různých dalších diskusí, se zajímají obecně i o genetickou genealogii.

Zajímavostí je struktura diskuse. Na všeobecných tématech diskutuje 20 lidí, o příjmení a DNA diskutuje 22. Tyto dvě skupiny se ale zřídkakdy protnou. Do obou dvou sekcí zároveň přispěli pouze dva uživatelé. To znamená, že uživatelé, které zajímá projekt Genetika a příjmení, skoro nediskutují o ostatních typech testů, a naopak. Důvodem proto může být lepší obeznámenost s projektem, který vznikl již v roce 2007, lepší dostupnost testování, které je navíc zdarma, anebo jasnější představa o výsledcích testování Y-chromozómu.

5.4.2 Příspěvky na okoun.cz kvantitativně

Diskuse s názvem *Genetická genealogie* obsahuje 457 příspěvků a byla založena 30. listopadu 2016. Zkušenosti si zde vyměňuje 25 lidí.[3] Ve srovnání s diskusí o tradiční genealogie *Rodokmeny, genealogie* je zde opět výrazný nepoměr — zde je již 38 899 příspěvků. [4] První příspěvek v této diskusi byl napsán 04. 09. 2009.

[3] Údaj ze dne 08. dubna 2018.

[4] Údaj ze dne 08. dubna 2018.

Na serveru okoun.cz se kromě diskuse *Genetická genealogie* zaobírá testováním DNA ještě jedna, menší, s názvem *Populární genomika (23andme, SNP, GNS a jiné záhady vaší vlastní DNA).* Ta byla založena 27. dubna 2015 a obsahuje 223 příspěvků. Tématicky se překrývá se svou starší sestrou, obsahuje ale více odkazů vedoucích k jednotlivých testům.

5.5 Genealogie.taby

Prvním příspěvkem patřící do fóra o genetické genealogii je z 13. března 2008 a týká se českého projektu Genetika a příjmení. Příspěvek cituje oficiální popis projektu.

A: *Dovolím si citovat úvodní informace z tohoto projektu:*

"Právě se rozbíhá vědecký projekt, jehož cílem je zkoumat vzdálenou příbuznost nositelů stejných (nebo velmi podobných) mužských příjmení české populace pomocí genetických metod.

Projekt se zaměřuje na genealogické souvislosti rozšíření příjmení, které nejsou příliš častá.

Výsledky projektu mohou být využitelné při zavádění nových metod ve forenzní genealogii případně epidemiologii.

Bližší informace pro zájemce ochotné se do projektu zapojit a poskytnout svůj biologický materiál naleznete zde."http://www.genebaze.cz/gap.html

Dále se diskuse točí ohledně problému s přihlašovaním a prodlevou v posílání výsledků.

B: *Když už o tom mluvíte:) Asi před měsícem mi přišel email o zařazení do databáze. Poslala jsem obratem žádost o vytvoření hesla - stále mám problém s přihlášením. Když zadám pouze jméno (číslo GAP registrace), napíše mi to mé příjmení a že mám špatné heslo. Vyplním - li poje jméno i příjmení napíše mi to, že uživate neexistuje..*

Nevíte, jestli třeba píší, když vám heslo aktivují?:)

Ps: po několika dalších pokusech už to funguje - omlouvám se:)

C*: Dosti dobře nechápu, proč v přijímacích materiálech uvádí, že výsledky budou za cca 2 až 3 měsíce, když to nakonec trvá rok. Zajímavý přístup...*

Na prodlevu ve výsledcích projektu pak poukazuje i další uživatel:

D: *Stále je v tom emailu hláška… Jsem ubohý robot, který umí jen psát, číst neumím? Na přelomu roků 2011/2012 to trvalo 3-4 měsíce. Chápu, dělají to o svém volném čase a je to zdarma. Ale dostali na to grant, a tak ten projekt má mít nějakou rozumnou komunikaci. Komplikovanost registrace, poslání vzorku, dvě databáze, čekání déle jak rok, hrůza při vytváření účtu a hesla. Dodnes nevím, jak se do obou databází přihlásit. Sehnal jsem několik jmenovců a přesvědčil jsem je, aby to také zkusili. Dodnes někteří z nich nedostali zpětnou vazbu. Tak jsem si postěžoval, ve výsledku bych do toho ale asi šel asi znovu*

Celou diskusi pak ukončuje uživatel s nickem Ladislav Bátora, který výsledky nakonec dostal, a uživatel svg, který láká na svůj blog o Genetice a příjmení. Začátek diskuse se tedy nese spíše v poznávacím duchu.

5.5.1 Projekt Genetika a příjmení

Projekt Genetika a příjmení je výjimečný i z jiného pohledu, než jen kvůli své speciální pozici na fóru. Je ukázkovým případem snahy posílit povědomí o genetické genealogii a rozšířit komunitu. V přímém rozhovoru zmiňuje jeden ze spolupracovníků na projektu a zároveň historik a genealog Martin Kotačka následující: *„V projektu Genetika a příjmení se tomu člověku někdo věnuje. Cítí nějakou podporu. Zatímco v případě komerčních laboratoří je to čistě na Vás objednat, zaplatit nemalé peníze, dostat výsledek, se kterým si často vůbec nevíte rady; v našem projektu je to jiné. Můžete nám položit nějaký dotaz nebo se zkrátka o genetické genealogii pobavit. Získáte od nás mnohem více informací než jen pěkný, ale informačně nulový certifikát. Dostanete návod jak hledat v databázích a vysvětlení, co která shoda*

znamená, jak se interpretuje genetická vzdálenost apod. Důležitou věcí je i regionální přesah. Když jedu přednášet na Slovácko a říkám lide, že zkoumám "Vaši oblast, rody zde usedlé ergo Vás" + to podložím již známými výsledky, i to má myslím hodně silný dopad než jen při soukromém rozhodování jednotlivce, zda mu to pomůže nějak v jeho rodokmenu (přičemž ani často neví, co od toho čekat, což taaaké odpadá tím, že každému na přednášce řeknu, co od nás dostane a podložím konkrétními případy toho, jak to v minulosti genealogům pomohlo). Je tam prostě nějaký servis navíc. A lidé také mají dobrý pocit z toho, když mohou pomoci vědě a jejímu poznání. Což vlastně činí v jisté míře i těmi testy u komerčních laboratoří (plní jim databáze, ze kterých pak každý zúčastněný dostává podrobnější výsledky), ale to tyto firmy nijak nezdůrazňují."[5]

Zmiňovaný servis se zdá být zásadní. Pro větší rozšíření genetické genealogie by byla vhodné zázemí nějaké instituce či spolku, kde by genetičtí genealogové mohli konzultovat své výsledky a radit se s ostatními. Dle Martina Kotačky je ale zázemí na podobné úrovni, jakou zajišťovali v Genetice a příjmení, nereálné: *„To by musel být genetická genealogie hlavným výzkumným tématem nějaké vědecké instituce + navíc mnohem více rozšířena mezi laickou veřejnosti. Ani jedno v současné době není. Nemyslím si, že je zde potenciál něčeho jako je např. "mykologická poradna"."*

Dalším problémem může být i fakt, že je genealogie obecně považována za „soukromý" koníček, což stěžuje i její rozšíření. Lidé zůstanou raději s výsledky doma, protože kvalifikovaná pomoc je daleko, těžko dosažitelná, nebo prostě jen nechtějí nikoho dalšího vyhledávat. To povrzuje i Marek Blahuš:

„Ohledně toho, že v současné době drtivá většina lidí analyzuje své výsledky sama (a nebo na to nemá a nechá to být), máte pravdu. Výjimkou jsou právě cílené sběry jako je Genetika a příjmení nebo archeologové, kde už je ale od počátku nastaveno, že cílem sběru je rozvoj vědeckého projektu vědci a účastníci dostanou své výsledky jen tak závdavkem, navíc, takže se ani moc neočekává od nich nějaká aktivita a jejich zájem taky byl často jen podpořit projekt a od počátku neměli v úmyslu své výsledky nějak dál sami zpracovávat."[6]

---

[5] E-mailový rozhovor s Martinem Kotačkou, historikem a genealogem. 08. 04. – 18. 04.2018. Příloha č. 1.

[6] E-mailový rozhovor s Markem Blahušem, programátorem a genealogem. 18. 04. – 22. 04. 2018. Příloha č. 3.

5.5.2 Nadšenci vs. skeptikové

Informačně nejbohatší diskusní vlákna se zabývají smyslem DNA testování jako takového a jeho výsledků. Otevírá se i otázka, zda je hypotéza molekulárních hodin opravdu průkazná, či zda celé testování není přece jen přílišným zjednodušením mnohem komplikovanějšího mechanismu. Metoda molekulárních hodin je předpoklad, že míra mutací v DNA je za určitý čas konstantní. Je ovšem velmi pravděpodobné, že je mutační rychlost proměnlivější. (Graur, Li, 1991, s. 100)

Jeden z uživatelů zakládá vlákno s všeříkajícím názvem *Genetická genealogie — vize nebo blud?!* — a shrnuje nedůvěru tradičních genealogů vůči relativní novince následovně:

A: *Vážení kolegové genealogové,*

se zájmem a s rostoucím úžasem člověka, který kdysi dělal diplomku z genetiky, sleduji diskusi na téma genetická genealogie.

(…) zajímá [mě - LPR] kam až zajdou importéři rádoby vědeckých teorií, vzniklých na základě komerčního projektu odpůrců evoluční teorie na několika amerických universitách. Nějaký čas bojovala o své místo na slunci jako odnož klasické genetiky, ale posléze se podařilo realizovat prvotní cíl - vzbudit zájem genealogicky vykořeněných Američanů o to, aby pomocí testů DNA - rychle, "vědecky" a za pár dolarů - našli své kořeny, zejména v Evropě (…) Díky perfektně propracovanému byznysplánu, zaštítěnému studiemi,hemžícími se odbornou terminologií(které 99,9 % potenciálních zákazníků nerozumí), vznikly (nejdříve v USA, později i v Evropě) desítky firem a laboratoří, nabízejících přes testy DNA, identifikaci předků až po Abrahana Lincolna, nebo generála Granta(dle přání - oba mají stejnou haploskupinu), irské, německé, ruské, židovské aj. předky. A teď to máme i u nás s tím "malým" rozdílem, že Evropanům je nabízena identifikace jejich předků hlouběji do minulosti, u těch "nejodvážnějších" pomalu až k Adamovi a Evě.

(…) jsem udiven, kolik lidí bezmezně věří v téměř "nadpřirozené" možnosti genetické genealogie, aniž si klade takové základní logické otázky, jako např.:

- jaká je prokazatelnost tzv. testů DNA?

- co je srovnávacím kriteriem(referenčním vzorkem) k zařazení do tzv. haploskupin a haplogrup, když neexistuje srovnatelný biologický vzorek(každý forenzní genetik ví, že bez toho to nejde a např. žádný soud takový důkaz neuzná)?

- zda je doceněný vliv přirozených, nebo i uměle vyvolaných mutací na vývoj genomu následujících generací? atd...

Abych něčemu uvěřil, musím(mluvím sám za sebe) dostat na takové otázky přijatelné odpovědi(ale ne takové, které se zatím objevují v této diskusi). Ale dost teoretizování a osobních názorů, na to tady není vhodný prostor - jsme na genealogickém fóru.

Nikomu nechci brát jeho iluze, ani vnucovat svůj názor. I když jsem se dlouho zdráhal svůj názor na tomto místě zveřejnit, přeci jen jsem podlehl "argumentaci" zastánců použitelnosti testů DNA v genealogii(někdy mi až připomínající dealerské masírování zákazníků). Na úplný závěr vyjádřím stručně postoj - plně se ztotožňuji s názory Zory a Moniky z této diskuse a blahořečím Tabymu za to, že toto téma na fóru osamostatnil, takže(doufám) nebude prolínat s ostatními tematy klasické genealogie.

(…)

Tento obsáhlý příspěvek více nekrátím z důvodu jeho reprezentativnosti, a to především na rovině obsahové. Zdařile je zde vykreslena obava z „pavědeckosti“ metody a z prostého finančního obohacení firem provadějících testování. Autorova obava je zesilována celkovým útočným naladěním příspěvku — viz *„(…) musím (…) dostat na takové otázky přijatelné odpovědi(ale ne takové, které se zatím objevují v této diskusi).“* Uživatel kimes *„dělal diplomku z genetiky,“* což znamená, že je dle svého přesvědčení dostatečně vzdělán na to, aby mohl hodnotit DNA testování jako takové.

Všímá si i toho, že jsou principy testování složitě popsané a jsou tak pro laiky mnohdy nesrozumitelné. Silným gestem je i jasné vymezení tradiční genealogie od té genetické v momentě, kdy kimes „blahořečí“ hlavnímu adminovi fóra za vytvoření speciální sekce pro genetickou genealogii. Ačkoli nikdo z uživatelů zřejmě nepředpokládá, že genetická genealogie znamená totéž, co ta tradiční, je taková „exkomunikace“ nepříjemná. Přihlédneme-li navíc k počtu uživatelů, kteří se aktivně o DNA

genealogii zajímají, a k tradičním genealogům, je na fóru znát citelný nepoměr. Mnoho genetických genealogů se navíc aktivně snaží rozšířit řady testovaných, protože se tím rovněž zvyšuje přesnost výsledků. Podobné příspěvky mohou potencionálně změnit názor mnoha genealogům, jež o testování přemýšlí.

Dle Martina Kotačky ale není situace mezi tradičními a genetickými genealogy není natolik vyhrocená. Na otázku, zda vnímá sám nechuť tradičních genealogů zaobírat se genetickou genealogii a zároveň jejich nepřátelský postoj, odpovídá: *„Takoví genealogové se objevují, ale je jich dle mého názoru opravdu velmi malý počet. Rozhodně mnohem méně než těch, kteří se na genetickou genealogii dívají se zájmem. Samozřejmě v internetových diskusích jsou takoví lidé, i když jde o jedince, nejvíce slyšet. Také kvůli ni často vznikne bouřlivá debata, což dává zdání, že jde o silný odpor, ale opravdu je to jen pár jednotlivců. Samozřejmě nejvíce převžují genealogové, kteří o možnostech genetiky v genealogii nevědí a tedy se o ni nezajímají. Ale jak jsem uvedl v předchozí části rozhovoru, počet zájemců naopak docela průdce stoupá. Ale tento druh konservatismu je myslím vlastní všem vědám, kdy i mnozí profesionálové si neuvědomují nutnost mezioborové spolupráce a striktně trvají na svém zúženém pracovním poli, na kterém jsou doma a kterému rozumějí. Tohle ale ve větší míře vyřeší budoucnost.“*

Tradiční genealogové často zmiňují výhody klasické archivní práce. Ty jsou často vyjádřením určité prchavé autentičnosti, která genetické genealogii chybí.

B: (…) *Za sebe bych napsala, že jsou mně matriky bližší, je krásné vnímat, jak se z hlubin věků vynořuje další jméno konkretního člověka, který tu žil před mou. Je možné si ho představit, přemýšlet o tom, jak vypadal,*

. co přesněji dělal, jak vypadal jeho život, den, jak vychovával děti... je to takové "akčnější", mohu použít svou obrazotvornost, ... trošku snad i detektivní, přináší to trápení s hledáním a radost z objevů....

v porovnáním se sběrem vzorků a čekáním na výsledky, které někdo někde v laboratoři udělá bez mé přítomnosti a vlastně i bez toho, abych se mohla jakkoliv podílet, nebo zkontrolovat. (…)

5.5.3 Starší detektivové a mladší vyčkávači

Tradiční genealogie je vnímána jako koníček starších, finančně relativně dobře stavěných lidí. Různé průzkumy ukazují, že rodokmeny vytváří lidé ve věku 50-60 let. V průzkumu Pamely Drakeové z roku 2001 byl průměrný věk amatérského genealoga 54 let, jednalo se o ženu (72,2% všech respondentů byly ženy) a medián příjmů jejich domácnosti se nacházel mezi 40 000$ a 60 000$. (Drake, 2001) V další studii zkoumající genealogy jako zájmovou skupinu byl věk 35,8% zúčastněných mezi 60-69 lety; 26,4% respondentům bylo mezi 50-59 lety. (Fulton, 2016, s. 89)

U genetické genealogie je pravděpodobnější, že se jí budou zabývat lidé mladší, ekonomicky aktivní s určitou mírou vzdělaní. Martin Kotačka: *„Genealogie, tím že už není třeba trávit tolik volného času v archivech, koníčkem všech generací. Myslím, že již nelze sestavit profil typického genealoga. Před lety to byl skutečně starší pán v důchodě, mající touhu sepsat rodinnou historii. To dnes ale už neplatí. Co se týká genetické genealogie, zde snad skutečně mírně převažuje mladší a střední generace místo generace seniorů, ale i zde je to rozprostření víceméně rovnoměrné od dvacátníků do padesátníků.“* Marek Blahuš zmiňuje jako důležitou i určitou technologickou zkušenost: *„(…) Jak jsem už psal výše, zájemci o gen. gen. se asi rekrutují zejména z lidí mladšího a středního věku, kteří nemají vysloveně odstup od technologií, a tedy jim obvykle ani internet není překážkou v zeptání se. (…)“*

Jak se ukazuje z fóra, přinejmenším zájem projevují i lidé mimo tuto předpokládanou skupinu. Váhající genealogy pojí většinou strach z investice. Genetické firmy mívají často různé slevové akce, přesto se ale nejedná o levnou záležitost. Například autozomální test s testování 37 Y-markerů vyjde na $248, stejný test s 67 markery na $347. Mitochondriální test obsahující plnou sekvenci pak stojí $199.[7] Je nutné ale poznamenat, že mnoho genetických genealogů čeká na nejrůznější slevy, které cenu testů zpřístupňují (i když se stále nejedná o levnou záležitost). Jelikož genetico-genealogický výzkum nezřídka končí snahou otestovat většinu rodiny, může se celý výzkum prodražit.

[7] Ceny jsou převzaty ze stránek firmy Family Tree DNA ze dne 03.03.2018.

A: *Jak jsem psal, nad testem uvažuji, ale rád bych se nejdřív o tom dozvěděl, co nejvíce informací, než abych za něco utratil peníze, a pak zjistil, že mi to vlastně je k ničemu.*

Další uživatelka vyjadřuje podobné obavy:

B: *(…) Jsem poměrně úspěšná v laickém pátrání po předcích manžela i svých, ze strany matky i otce. (…) ale stejně bych chtěla proniknout i do genetické genealogie. I když si o tom občas něco přečtu, stejně většinou nerozumím a nevím jak na to. Koho oslovit? Kolik to bude stát? Koho testovat? (mám pouze velmi starou matku, manžela bez rodičů, dvě dcery, čtyři vnoučata) Co mi to může objasnit? To jsou otázky, které si kladu.*

Děkuji za radu. SvBe

C: *No jo, na mě je to moc velká věda, vystudoval jsem dočista jiný obory, navíc mi ze starobního důchodu na nějaký velký testování nezbejvá… A hlavně bych potřeboval, aby se* ***houfně*** *nechali otestovat lidi* ***v Indii, Zadní Indii, na čínském pobřeží a především v Mandžusku.*** *A samosebou mezi Kaspikem a Černým mořem. Bez toho asi ohledně Mt nepokročím, ani kdybych prolistoval tisíc databází DNA...* *(…)*

Cennovou náročnost staví do jiného světla Martin Kotačka: *„Určitě zajímavou úvahou, kterou jste zmínila, je ta finanční stránka. I tady genealogům nikdo nevysvětlí, jak to vlastně je. Udělejme si příklad. V současné době, kdyby si chtěl český genealog udělat naprosto kompletní test u firmy Family Tree DNA, tj. test na 111 STR markerů, test Big-Y, mtDNA a autozomální test, vyjde ho to na 1212 dolarů. To je nějakých 25 000 korun. To se na první pohled zdá jako šílené peníze. Pravda, není to rozhodně malá částka. Ale přesto, když ji rozložíme v čase zjistíme, že genetická genealogie je neskutečně levným koníčkem. Za 25 000 korun máme lyžování Alpách. Ze kterého se po týdnu vrátíme a nemáme nic. Zatímco když své genetické testy vložíme do databáze, máme tam ten výsledek napořád a po zbytek svého života z něj můžeme čerpat. Databáze se plní dalšími daty a dále rostou. Sice pomalu, ale rostou. a z každým dalším dnem nám stoupá šance, že se tam něco zajímavého objeví, že tam "cinkne" přesně to, co nás posune dál. Tedy dát za celý koíček jedorázově 25 000 korun je ve srovnání s jinými koníčky*

(sport, cestování, sběratelství, zahradničení apod.) naprostý pakatel. Jenže to často těm genealogům takto nikdo nevysvětlí. Oni vidí jen tu hrozivou sumu, která je často odradí s tím, že "je to drahé." A toto vnímám jako jedno z nejdůležitějších témat, které je třeba genealogům při popularizaci a propagaci genetické genealogie v ČR tlumočit.“

5.5.4 „99,9% potencionálních zákazníků jim nerozumí“

Znovu zde využívám výrok jednoho z uživatelů, který jím vyjádřil komplikovanost odborného jazyka genetiky. Ačkoli je tato genetika genealogická, přeci jen se v ní objevuje mnoho termínů z genetiky „obecné“, které většinové populaci nic neřeknou. Jako překážku to vidí například uživatelka A, která v tomto vidí u důvod nižšího počtu testovaných genealogů na fóru.

A: *Myslím, že snaha propagovat genetiku mezi námi, laickými genealogy, se nesetkává s tak širokým úspěchem hlavně proto, že genetici a nadšenci do genetiky a jejího využití v genealogii se vyjadřují až příliš odborně. (…) To je obecný problém všech specializovaných složitých oborů. Pro mnoho z nás genealogů zkrátka vy genetici mluvíte příliš odborně a složitě a to odrazuje. Je to škoda.*

Nejde jen o nesrozumitelnost odborného jazyka, ale i faktickou — i když mají jednotlivé firmy prezentaci i v češtině, mnoho dalších materiálů i různé weby jsou anglicky. Všechny mé respondenty jsem s touto domněnkou konfrontovala a dostalo se mi různorodých odpovědí. Martin Kotačka vidí důvod v malé rozšířenosti genetické genealogie mezi tradičními genealogy v malém povědomí lidí: *„Genetická genealogie vznikla a rozšířila se v zahraničí, zejména ve Spojených státech, kde u mnoha lidí byla často jedinou cestou, jak nalézt své vzdálené příbuzné v Evropě. V České republice takový zájem přirozeně téměř nebyl. Navíc neexistovala platforma, na které by se genetická genealogie šířila či alespoň propagovala. Vždy to byla záležitost pouze hrsky genealogů, kteří však ale sledovali pouze vlastní zájmy. Teprve v poslední době, navíc s rozmachem genealogie díky digitalizaci a rozšířením sociálních sítí a vůbec možností internetu se to pomalu mění. Daří se nám*

genetickou genealogii propagovat mediálně (kromě tisku či pořadů v rozhlase byl genetice ve spojení s historickými vědami věnován i jeden z dílů pořadu Historie.cs) a také mezi lidmi v rámci projektu Genetika a příjmení, kde se mně a mám kolegům podařilo nashromáždit za dva roky téměř dva tisíce zájemců o test svého Y-chromozomu. Na Slovácku, které mne osobně velmi zajímá také pořádám pravidelné přednášky spojené s mými výzkumy, jež provádím se svým kolegou Markem Blahušem. Nedávno jsme také založili první Facebookovou stránku kde se snažíme kromě propagace hlavně o aktivní pomoc těm, kteří úplně netuší, co všechno od genetické genealogie očekávat. Co konkrétně testovat a jaké otázky tím zopovídat. Za první týden svého provozu se rozrosla o více než 120 členů což považuji v českém prostředí za velký úspěch."

Podobný názor má i uživatelka T., která zmiňuje i možnou nezajímavost pro tradiční genealogy. DNA test totiž nemusí být tím, co jim v jejich výzkumu doopravdy pomůže:

„Já nevím upřímně jak moc je nebo není rozšířená, ale důvodem může jistě být jazyková bariéra, cena a také fakt, že pro shody se používají proprietární databáze společností prodávajících kity, které se vesměs soustředí na USA a západní Evropu (i doplňkové služby, odhady etnicity a další viditelně zatím nejsou soustředěné na středo-východoevropské národy, i když společnosti toto neustále vylepšují). Pro hledání shod například v rámci Čech je použití těchto služeb spíše lovením ve velmi velkém rybníku než něčím, co by mohlo cíleně pomoct. Pro hledání spojení s emigranty a ostatně pro celou americkou populaci, která je mimo původní obyvatele tvořena čistě emigranty je to samozřejmě mnohem víc významné. Když to shrnu, čeští genealogové pátrají spíše v okolních lokalitách a celkem dobrých záznamech, ti v Americe naopak potřebují hledat na celém světě i tam, kde příliš dobré záznamy neexistují. Dá se tedy říct, že ona v českém prostředí možná má trochu menší roli než třeba v tom americkém.

Ovšem to funguje oboustranně. Já jsem právě přes genetický test nalezla vzdálenou příbuznou,americkou genealožku, která marně pátrala po české větvi emigrantů, z jejichž rodiny pocházel její manžel, přestože byla schopná tradičními metodami dohledat i původní vesnici. Je to ale samozřejmě pro hledání horizontálních spojení, vzdálených větví (jestli je to správný výraz). Pro dohledání předků více do minulosti je to zase v zásadě nepoužitelné (pokud je nechcete vyhrabávat z hrobů ;)"[8]

[8] E-mailový rozhovor s uživatelkou T. 11. 04. – 14. 04. 2018. Příloha č. 2.

Marek Blahuš mluví o konzervativnosti komunity tradičních genealogů a zmiňuje i provázanost obou genealogických přístupů: „*Mezi hlavní důvody řadím doposud nedostatečné povědomí (na jeho zlepšování s kolegou Kotačkou v rámci propagace projektu Genetika a příjmení, ale i obecněji bez přímé návaznosti na něj, v posledním roce z vlastního nadšení usilovně pracujeme) a nedostatečnou atraktivitu: Běžnému člověku, kterého nezajímá ani tradiční genealogie, nemá zatím genetická genealogie co moc nového přinést, resp. to málo, co může i tak, není pro něj dostatečně "předžvýkané" a lákavě prezentované. Zaběhnutí genealogové se zase rádi drží zažitých pořádků a jsou mezi nimi podle mne častěji zastoupeni konzervativní lidé se zájmem v minulosti, humanitních oborech a usilovné setrvačné dlouholeté práci, což se vůbec neslučuje s moderní, technickou a rychle se vyvíjející genetickou genealogií. V neposlední řadě tvoří stále u nás velkou část genealogů důchodci, kteří se přirozeně v moderních věcech hůře orientují, tím spíše když jsou vázány na počítače a angličtinu. Popularitě u genealogů jistě nepomáhá ani absence jakéhokoliv osobního poradenství, které je pro tradiční genealogii při troše úsilí typicky možné najít v různých vzdělávacích střediscích či genealogických společnostech - "kurzy genetické genealogie" u nás zatím nikdo neprovozuje, nanejvýše se občas někde koná obecná přednáška (s kolegou Kotačkou jsme jich už sami uspořádali větší množství).*

V Americe byla vždy genealogie mnohem populárnější, takže není divu, že tam i genetická genealogie slaví mnohem větší úspěch - je to dáno i tím, že prakticky všichni Američané mají předky v zámoří, které je láká vyhledávat, a příznivou shodou okolností jsou cenově nejdostupnější autozomální testy právě ještě tak akorát "výřečné", aby jim jejich otázky pomohly zodpovídat (dokáží hledat shody a odhadovat oblasti původu právě tak akorát do doby, kdy většina předků dnešních Američanů do Ameriky přišla).“

5.6 Okoun.cz

Rozdíl oproti fóru na genealogie.taby je zde značný. Jak fórum *Genetická genealogie*, tak *Populární genomika (23andme, SNP, GNS a jiné záhady vaší vlastní DNA)* poskytují půdu lidem, kteří se již otestovali a nyní mají konkrétní otázky. V podstatě se zde nevyskytují příspěvky, které by zpochybňovaly smysl genetické genealogie jak pro vlastní výzkum, tak celkově jako aktivity, což bylo typickým znakem diskuse na genealogie.taby.

Prvním příspěvkem v obsáhlejší diskusi o genetické genealogiii, *Genetická genealogie*, zní:

A: *Založil jsem tento klub jako náhradu za zaniklé auditorium Genetika a genealogie na serveru MAGEO.*

Přivítám spolumoderátory a náměty.

Mám archiv příspěvků z Magea 9.8.2009 až 24.3.2016, pokud by je chtěl někdo vystavit na webu, tak je to možné, i když zrovna nevím kam.

Hned po založení se začíná diskutovat o konkrétním aspektu genetické genealogie, a to o pravděpodobnosti příbuznosti při shodě určitého počtu markerů:

B: *A abych tedy přispěl námětem, vzpomněl jsem si na jednu věc, a to odhad přibližné příbuznosti. Inspiroval mě k tomu Petersův příspěvek v genealogicém auditku, kdy vkládal v odpovědi na jeden dotaz tuto informaci:*

Pravděpodobnost příbuznosti při shodě 25/25 markerů:
4 generací = asi 133 let: 61.17%
8 generací = asi 266 let: 84.92%
12 generací = asi 400 let: 94.15%
16 generací = asi 533 let: 97.73%
[…]

Rozdílnost obou dvou fór tkví pravděpodobně v „konzervativnosti" serveru genealogie.taby, který je platformou pro genealogy získávající informace archivními rešeršemi, a je úzce zaměřen pouze na rodopis, a relativně široce rozevřeném okruhu zájmu na Okounovi obecně. Diskuse v tomto fóru o genetické genealogii se dá rozdělit na tři velká témata. Jsou jimi:

1. upozorňování na slevy,

2. mediálně známé kauzy, například nález kosterních pozůstatků a jejich DNA analýza,

3. rady, jaký set testů objednat dále, tedy i diskuse nad vlastními výsledky.

5.6.1 Slevy

Jak již bylo vzpomenuto výše, nákup testů stojí peníze. Narozdíl od serveru genealogie.taby se na Okounu uživatelé veřejně nevyslovují obavy ze ztráty peněz koupením „zbytečnosti," častým tématem jsou ale přesto různé slevy.

Většina firem poskytující analýzu vzorků DNA přichází se slevami i několikrát ročně. Na ty se — hlavně v případě nákupu většího počtu testovacích sad — vyplatí počkat. Slevy bývají na Vánoce, na DNA den (tzn. duben), den otců, či matek, atd.

A: *Slevy právě začaly - Family Finder za $49. Jeden jsem přikoupil, i s poštovným se mi na kartě odečetlo 1390,- Kč.*

Akce prý končí o půlnoci, ale slevy se asi budou různě měnit až do Vánoc nebo do Silvestra.

Uživatelé nakupují ve větším množství proto, že mnoho z nich nechává testovat nejen sebe, ale i rodinu a širší příbuzenstvo, případně jmenovce, či další osoby, jež by mohly být příbuzné. Jeden z respondentů, Marek Blahuš, jako odpověď na otázku, zda se věnuje i tradičnímu genealogickému výzkumu, uvádí vyšší cenu testovacích kitů jako jeden z důvodů, proč je stále především tradičním genealogem. I on využívá slev: *„Určitě, tradiční genealogický výzkum zůstává mou hlavní aktivitou v oblasti genealogie. Je to dáno zčásti i dlouhými čekacími dobami na výsledky testů a jejich obtížnou dostupností - zvláště vysokými cenami a nutností zahraničního zasílání - která mne omezuje v množství pořizovaných testů a také v dobách jejich pořizování (obvykle čekám na slevové akce, které jsou jen několikrát do roka). Mohu ale říci, že zvyšující se dostupnost*

geneticko-genealogických metod nasměrovala mé tradiční bádání na některá témata, jimž bych jinak asi nekladl takovou pozornost. Jde zejména o dopracování vlastního vývodu (vhodné pro autozomální testování) a vypracovávání genealogie rodů mých jmenovců (nositelů stejného příjmení, kvůli sledování otcovské line chromozomem Y), ale i obecněji o místní historii regionu mých předků a obecnější zkoumání dějin rodů z této oblasti a osídlování této oblasti (pro získání širšího povědomí o kontextu, v nichž je nutné hromadnější sběry vzorků DNA lidí s původem v této oblasti chápat).“

Cena testovacích sad je samozřejmě kontroverzním tématem. S tím souvisí i jednotlivé společnosti, respektive jejich obchodní strategie. Obecně platí, že výsledky nejsou přenositelné z databáze do databáze. A jelikož se databáze liší, respektive se na každé nachází jiné výsledky (jiných lidí), je nejjistější metodou nechat se otestovat u vícero firem.

B: *(…) Ačkoliv s testy od MH nemám zkušenost, ve výsledcích od MH by měly být (narozdíl od FTDNA) i SNP pokrývající chrY a mt (zřejmě podobně jako u Ancestry) a z toho vyplývající možnost zjištění paternální i maternální haploskupinu. (…)*

Roli hraje i samotná prezentace firem. Výše zmiňovaná firma MyHeritage dlouhou dobu nabízela pouze služby pro tradiční genealogy, to znamená možnost sestavit si rodokmen, ukládat si jednotlivé informace, fotografie, dokumenty atd. Výhodou je, že pomáhá svým uživatelům nacházet vzdálenější příbuzné právě tím, že jednotlivé zadané informace porovnává a pak nabízí vhodným uživatelům — jako placenou službu. V roce 2016 pak i ona představila testovací balíček. (Lardinois, 2016) Zde pak funguje obdobná služba tzv. DNA matching, tedy nabízení ostatních výsledků a porovnání mezi nimi. Kvůli „kupčení“ s daty, které genealogové pracně nasbírali, se firma u některých uživatelů netěší oblibě.

C: *No rekneme, ze ta firma postrada zasady slusneho chovani k uzivatelum a zakaznikum. Navic kdyz tajne kseftuje s udaji genealogickymi, kde vzit jistotu, ze nebude kseftovat s genetickymi daty? Ale jinak jsem teda podlehl a sve autozomy si k nim nahral.*

Stránky MyHeritage přitahují především svou uživatelskou přívětivostí a jednoduchou prací s programem. Obzvláště pro uživatele, kteří nechtějí, neumějí, anebo prostě nemají čas hledat si jiný genealogický program sami, anebo za něj platit, je MyHeritage jednou z prvních voleb. Narozdíl od open-sourceových programů se navíc jednoduše ovládá.

D: *Pro bezneho cloveka je to uzivatelsky prijemne prostredi k zasadnim vecim typu - chromosome browser - in common with - group of DNA relative triangulating on a specific segment!!!! - very neat co-operation with trees - common surnames, common smartmatches Sorry za anglictinu, makam a je pro me jednodussi neprepinat do cestiny. Maji za posledniho pul roku IMPRESIVNI rychlost vydavani novych updatu a udaju, klobouk dolu. V podstate jsou skoto na urovni Tier1 Gedmatch (az na par drobnosti) ale s 100x vetsi uzivatelskou privetivosti pro netechnicke typy.*

Uživatel D pak pokračuje:

Rozumim, to ze geneticke spolecnosti vydelavaji na tom ze mi delame geneticky vyzkum je trochu pruda. Navrhoval sem jim, ze by meli desatek odevzdat nejvetsim prispevovatelum (od kterych ostatni kopirujou) a odpustit jim poplatky, pripadne jeste platit. Ono to vlastne trochu funguje, kdyz sem s nima na callu, tak oni si vyjedou velikost mojeho stromu, kolik sem tam let, a vzdycky my daji alespon 50% slevu. O uz mi dali aspon 2-3 roky stromu zadarmo a ~rok dat zadarmo. Podle me taky proto, ze vi ze se jim to vyplati abych neodesel. Nevim jak moc pouzivas Ancestry ale je to to same v blede modrem. Proste pokud chces byt poradny genealog, tak to tak je. Ja jsem ale za sireni informaci co najdu rad, alespon spis najdu vsechny cousins a DNA cousins. Spis nerozumim lidem co maji private strom protoze na nem stravili 100ky hodin. To sme snad stravili vsichni, ne?

5.6.2 Nálezy kosterních pozůstatků a historické vzorky

Jak jsem již zmiňovala výše, testování DNA lze využít i na vzorcích, které jsou ve stádiu pokročilého rozkladu. V lednu 2015 zahájila skupina

vědců vedených Milanem Horkým výzkum kladoucí za cíl extrahovat z vlasů Boženy Němcové její DNA. To se v roce 2017 podařilo a nyní je možné přikročit k samotné analýze, která by mohla vyjasnit „mezer[y] v genealogickém bádání ve spisovatelčině rodině a zjevn[é] rozpory ve školních matrikách uložených dnes v archivu Muzea Boženy Němcové v České Skalici.“ (Muzeum Boženy Němcové, 2017) Takový případ a jemu podobné jsou zajímavé pro komunitu nejen z důvodu ukázky šíře využití DNA testování, ale někdy i z důvodu vlastní blízkosti k testovaným. Případem může být pohřebiště z doby Velké Moravy v Sadech v Uherském Hradišti, jehož kosterní obsah byl v minulých letech analyzován. Po zjištění jejich DNA byla požádána skupina žijících Moravanů, aby poskytla své vzorky k porovnání. (Malá, 2015)

A: *A když už píšu, tak se zeptám. Nemluvil jste náhodou s panem Galuškou o těch deseti příbuzných kostrách a dvou současných účastnících projektu?*

B: *Zatím ne,* […] *ale myslím, že mi ta jména zatím nesdělí. Jednak se ty kostry musejí otestovat ještě jednou, aby ty výsledky byly průkazné a jednak to asi bude chtít nejprve publikovat. Jako zeptat se můžu, ale neslibuju, že se ta jména dozvíme.*

A: *Tak v ta jména jsem ani moc nedoufala, i když by to bylo opravdu pěkné. Ale mohl by říct aspoň haplogrupy (předběžně a neprůkazně), když už s tím šel veřejně do televize. Spíš by mě zajímalo, jestli ti dva pánové jsou navzájem příbuzní, nebo jde o dvě různé linie. A jestli nemá aspoň jeden z nich předky v té skupině deseti koster. A dále jestli tato desetičlenná skupina jsou současníci z jedné doby, nebo jestli jsou to příbuzní v rámci staletí.*

Kromě veskrze příjemných situací, které testování takových vzorků může přinést, je nutné počítat i s problémy. Opomenu-li právní komplikace, které je nutné mít na paměti, budiž vzpomenut příklad domnělých potomků Thomase Jeffersona. DNA testování nežijících osob může rodinám způsobit nepříjemnosti, anebo rovnou zamíchat s celým rodinným uspořádáním.

C: *Tady je zajímavá ta právní analýza, že bádání může stopnout kterýkoliv žijící potomek, resp. že musí být souhlas všech žijících potomků. To by znemožňovalo prakticky jakékoliv testy historických osobností, u kterých nejsou známi všichni potomci. Co je mi tam ale vůbec divné je to, že se v článku vůbec neřeší, že Jan Masaryk žádné potomky neměl, a tudíž by s analýzou jeho DNA neměl být problém.*

B: […] *Ten právní názor mi přišel opravdu zcestný. Haplotyp je sice osobní údaj, ale ten by měl přeci zanikat společně s úmrtím dané osoby. Pokud se nemýlím, i datum narození je osobní údaj. Stejnou logikou by pak celá genelogie skončila, neboť bych nemohl zveřejňovat matriky, které tyto údaje poskytují. Pokud někdo dospěl k právnímu názoru, že není možné bez souhlasu potomků získat hyplotyp, tak by mohl snad také argumentovat tím, že sice Jan Masaryk žádné potomky neměl, nicméně že bude mít prakticky stejný haplotyp jako jeho otec, tedy vlastně haplotyp Jana Masaryka ztotožníme tak jako tak s T. G. M., a tedy že je to vlastně nepřímé prozrazení těchto osobních údajů. Je to trochu ujeté, ale ujetá už je prvotní myšlenka o tom, že musím dohledávat potomky a ptát se jich na svolení analýzy hapltoypu pradědečka, kterýžto ani oni sami nemají.*

To, jak relativně dávná rodinná historie může ovlivnit současníky, připomíná jiný uživatel:

D: […]*Potenciálním zjištění že Masaryk byl nemanželský syn toho nebo toho by mohla teoreticky zbylé žijící rodině vzniknout nějaká společenská/psychická újma a na to myslím zákony jsou. Takže možná nejde ani tak o DNA, jako o tento typ informací obecně. Předně proto, že nejde ani tak o DNA Jana Masaryka, ale že tím dohledávají jeho otce, což je i předek té paní, takže nelze říct, že do toho nemá co mluvit. Masaryk je významná osobnost, za pár desítek let už to bude čistá historie, ale dneska to je pro některé ještě celkem živá věc. DNA Lucemburků nikoho dneska příliš nevzrušuje.*

Otázkou také je, jak dávno se musela ta která událost odehrát, aby „nikoho dneska příliš nevzrušovala." Pro některé nepochopitelná neochota nechat testovat svou DNA pro genealogické účely, může mít pro další zcela racionální vysvětlení. Ačkoliv se jako častý důvod pro netestování uvádí

strach z možných nepříjemných zjištění, je možná lepší se ptát obráceně. Proč by se vůbec člověk testovat měl? V rodinách majících šlechtické předky je navíc větší pravděpodobnost, že někdo legální potomky napadne z nepravosti, či se sám prohlasí za dalšího potomka.

D: *A někdy to taky může být tím, že příbuzní něco ví, ale nechtějí aby se to veřejně probíralo, DNA testy by to prokázaly.* […]

B: *Zde bych spíše v tom odporu viděl prostější vysvětlení než tradované dorinné tajemství. Před nedávnou dobou jsem na žádost jedné advokátní kanceláře prováděl výzkum rodokmenu člověka, který se prezentuje jako kníže. Přirozeně se ukázalo, že žádným šlechticem není, což mu ale nebrání užívat jméno této rodiny, prezentovat se s jejím erbem, jejím heslem a vůbec vystupovat jako příslušník tohoto rodu. Tento člověk samozřejmě se v rámci svých bajek dožadoval i testu DNA. Skutečná šlechtická rodina, která dnes žije v zahraničí, a které aktivity tohoto člověka přirozeně vadí, však něco takového odmítla. Jednoduše proto, že se s takovým člověkem odmítají zahazovat.* […] *A podobně to vnímám u Masarykových potomků. Protože toto je pod úroveň stejně tak. Je to pod úroveň Masaryka, jeho rodiny i pod úroveň celého národa. Už jen samotné testování by dodalo legitimitu těm naprosto zcestným zkazkám a výmyslům o habsburském původu Masaryka. Tohle opravdu nemá s vědou nic společného. Kladu si otázku, koho si najdeme ke zpochybnění příště.*

Testování může být bráno jako akt pod úroveň daného člověka, na druhou stranu by mohly „exaktní" výsledky testů domnělé šlechtice konečně usvědčit ze lži.

C: *Říct si, že je něco pod moji úroveň a ignorovat to, se mi může často vymstít.*

Tady bych byl na vážkách, jestli by test vylučující příbuznost nebyl pádným argumentem proti tomu, aby se ten člověk prezentoval jako šlechtic a příbuzný dané rodiny. Takhle může tvrdit, že rodina odmítla testy proto, že ví, že by se příbuznost prokázala a je to voda na jeho mlýn. Na druhou stranu je otázka, s čím by přišel, kdyby tu byl ten negativní DNA test na příbuznost. […]

Stejný uživatel si ve stejném otázku klade otázku, co by vlastně znamenaly výsledky testů Tomáše Garrigua Masaryka pro jeho rodinu, respektive pro Čechy obecně? Máme právo vědět, kdo Masaryk z genetického hlediska byl? Jak již bylo naznačeno výše, existuje domněnka, že první československý prezident byl nemanželským synem Františka Josefa I. Testování a tedy možné rozuzlení odmítla vnučka Tomáš Garrigua Masaryka Charlotta Kotíková. (Zídek, 2017)

C: […] *A u Masaryka - byl by o milimetr menším státníkem nebo Čechem, kdyby se ukázalo, že jeho biologickým otcem byl někdo jiný, klidně i císař? Jiné aspekty historie se prozkoumávají do detailů, proč zrovna DNA stopa by měla být výjimkou?*

Možná je to také otázka celkového náhledu společnosti na "kukaččí děti" a adopce.

Při DNA testech jsem narazil na několik případů před tím neznámých "Non parental event" i u mých přímých předků a lidé se s tím vyrovnávají různě. Je ale nevědomost lepší?

5.6.3 „Jaký test si mám nyní koupit?“

Pokud se potencionální genetický genealog začne zajímat o nákup testu, zjistí, že je jich na trhu několik a několik druhů. Z tohoto pohledu je pak nejjednodušší cestou přijít na fórum a zeptat se. Úplných nováčků není na diskusích mnoho, skoro většina už má nějaké výsledky a ty nyní potřebuje správně vyhodnotit, popřípadě by chtěla pokračovat. Povětšinou se objeví s dotazem a posléze jejich aktivita znovu utichne.

A: *Nováčkovský dotaz: Mám test na 16 Y-DNA od Generi Biotech, jaký další podrobnější test si mám zvolit?*

Další nováčkovské dotazy:

B: *Aha, tak moc díky. Ještě se zeptám k tomu myheritage. Co lze vyčíst pokud si u nich nechám udělat test, taky otcovská linie, nebo je to o něčem jiném? A k čemu je to pak dobré?*

C: *Může se prosím někdo pro úplného začátečníka pokusit vysvětlit, co mohu s výsledky dále podniknout. Dostal jsem k Vánocům test na 23 markerů. Pochopil jsem, že asi nic moc, ale pro nějaký začátek budiž. Vyšla mi haplogrupa I2a2b a mám hodnoty jednotlivých markerů. Co bych s nimi měl nejlépe podniknout dál? Všude kam jsem nakoukl mi to nabízí udělat test, ale že bych mohl už získané hodnoty porovnat, na to jsem nějak nenarazil. Díky za trpělivost :-)*

Pravidelní diskutující jsou poměrně ustálenou gardou a velkou část diskusí vedou oni. Mezi tuto základnu se počítají uživatel a zakladatel fóra Peters — k 08.04.2018 do diskuse přispěl 220 příspěvky, což je skoro polovina všech příspěvků, dalšími jsou uživatelé Jiffy (80 příspěvků) a Trofozoit (60 příspěvků). I přesto, že jsou nováčkům nápomocní, sami pochopitelně „začátečnické“ dotazy nevznášejí a diskusi udržují na pokročilejší úrovni, která může být pro některé uživatele nesrozumitelná.

Zkušenost s nováčky mají také výzkumníci z projektu Genetika a příjmení. Marek Blahuš: „*V projektu Genetika a příjmení, jehož se účastní z velké části lidé, kteří se nikdy nevěnovali ani genealogii, a většinu zbytku tvoří genealogové, kteří ale zatím neznají gen. gen., to děláme tak, že rovnou s výsledkem jim posíláme i návod, jak se přihlásit do databází, kam jsme (s jejich souhlasem z dotazníku) jejich výsledky vložili už za ně. Děláme to tak proto, že se obáváme, že jinak by tam většina lidí výsledky sama nevložila (z nezájmu, opomenutí, technické nezdatnosti...) a my je tam přitom kvůli srovnávání potřebujeme mít. Domnívám se ale, že jen málo lidí ty návody sleduje a podle nich se do databáze přihlásí, a že i pokud se přihlásí, tak bez dalšího studia - které už ale není v našich silách jim poskytnout, max. tak "crowdsourcingem" právě ve facebookové skupině, kam je asi začneme odkazovat - z toho asi moc "moudří" nebudou. Ale beru ten náš výzkum zároveň jako takovou první vlaštovku, jak lidi na tyto nové postupy navyknout. Většina účastníků nám kupodivu po zaslání výsledků ani nepoděkuje - možná nedostali úplně to, co čekali, ale snažíme se upozorňovat předem (např. na přednáškách), že rodokmen vám genetický test sám nesestaví a že získané informace vyjadřují pouze určité*

pravděpodobnosti a zobecnění a bez kontextu (např. další nositel téhož příjmení) je jejich využití omezené. Co jsem slyšel od genealogů, kteří si testy zadávali komerčně, tak ti si pak výsledky často skutečně nechají pro sebe; jen párkrát jsem viděl, že si je někdo vystavil na své stránky o původu svého rodu, ale to taky skoro vždy bez větší analýzy. Některé testovací společnosti proaktivně vkládají výsledky do databází (typicky ale jen svých, dostupných jen svým klientům), nebo k tomu aspoň testované vyzývají (pak to mohou prezentovat jako "další část své nabídky", což se hodí). Při lákání zájemců pro účast v projektu Genetika a příjmení drtivá většina lidí nemá se zveřejněním výsledků problém, zvlášť když jde o testy chromozomu Y, které konkrétního jedince ani jeho zdravotní stav či předpoklady nijak jednoznačně neidentifikují. Případy, kdy se někdo obával poskytnout vzorek z obav o ochranu osobních údajů, jsou kupodivu pouze ojedinělé (ale to pak už jde obvykle rovnou o striktiní odmítnutí), nicméně to možná souvisí i s tím, koho a jak vůbec oslovuje. Mezi svými příbuznými a kamarády jsem také jako genealog dlouhodobě znám, takže mi důvěřují a téměř všichni, které jsem žádal, mi svůj vzorek poskytli a pak byli rádi za nějaké informace a za to, že se jejich výsledky budu dále zabývat a mohou takto téměř pasivně přispět k mému širšímu genealogickému bádání po osudech rodiny, které je ve výsledku zajímavé i pro ně - ale dosud nevěděli, jak moc mi mohou, kromě sdělení svých vzpomínek, v něm pomoci.

5.7 Genetická genealogie jako doplněk k té tradiční, anebo úplná novinka?

Je těžké říct, jakou pozici genetická genealogie fakticky vůči té tradiční zaujímá. Respondenti a zároveň většina sledovaných uživatelů fór má alespoň nějaký tradiční genealogický výzkum za sebou, anebo jsou rovnou genealogové. Záleží především na způsobu, jakým ten který genealog genetickou genealogii využívá.

Na otázku, zda je pro ně genealogická genealogie doplňkem k tradiční genealogii, anebo zcela novým přístupem, mi respondenti odpověděli různě.

Martin Kotačka: *„Dá se říci, že obojím. Nemyslím si, že obě věci se vylučují. Zcela jednoznačně se jedná o něco nového a převratného, co bychom před pár lety nejen nečekali, ale neuměli si vůbec představit. Otevřela nám netušené možnosti a mnohdy zodpovídá na*

otázky, na které bychom s tradiční genealogií nenašli nikdy odpověď. Na druhou stranu se musejí oba obory zároveň doplňovat. Genetickou genealogii nelze bez spolupráce s genealogickými poznatky v genealogii aplikovat. Navíc čím hlouběji proniká genealog do tohoto oboru, tím více se musí poohlížet také po jiných vědách jako je např. archeologie či demografie. Bez víceoborové spolupráce to zkrátka nejde. Spojení genetiky s genealogií je zásadní pro obě tyto vědy a jedno bez druhého nelze. Bez genetiky nezodpovíme, zda byl nemanželským otcem dítěte ten, u koho se to v rodině traduje, stejně jako bez genealogických poznatků je nám k ničemu haplotyp současně žijícího člověka, o jehož původu nemáme žádné ponětí.“

Další respondent, uživatelka T.: *„Spíš doplňkem, protože sama o sobě má specifické limitace, ale také zcela specifické výhody. Dokáže najít propojení tam, kde běžný genealogický může třeba končit ve slepé uličce. Na druhou stranu, ne všechny shody musí být reální příbuzní, takže je třeba s tím pracovat jako jen jedním z nástrojů. Specificky využitelné je to při hledání příbuzných třeba v USA, kde jsou tyto služby víc rozšířené a genealogické záznamy leckdy více kusé (pak ale samozřejmě nejde stoprocentně potvrdit příbuznost, pokud nemáte k dispozici dostatečně blízké generace pro porovnání). Zcela neocenitelné jsou pak pro ověření původu dětí, které přes rodokmen nelze nikdy získat, tam jsou to pouze záznamy na základě tvrzení, kdežto biologické otcovství/mateřství je objektivní fakt (nicméně je třeba poznamenat, že existují ve forenzní praxi vzácné případy kdy biologičtí rodiče neprošli genetickou shodou, z důvodu mozaicismu a totéž se může stát i v rámci genealogického testování, kde ani takový důraz na validaci výsledku nebývá). Obecně čím bližší generace, tím jsou genetické testy objektivnější parametrem, a čím dále, tím víc tam hraje roli náhoda a nebo pak je nutné kombinovat jak autozomální testy, tak liniové Y-DNA, mtDNA a nebo prostě je nejjistější klasický záznam. Stejně tak ale genetická genealogie potřebuje i tu tradiční, pokud nejde samozřejmě o případy adoptovaých dětí, kteří nemají vůbec žádné rodinné informace k dispozici.“*

Marek Blahuš: *Zdá se mi, že i u komerčních testů DNA zaměřených na genealogy má smysl rozlišovat využití, které jejich objednavatel zamýšlí. Pokud už má "hotový rodokmen" a v něm třeba i nějaké nezodpovězené otázky nebo kontakty na jmenovce nejisté příbuznosti, pak si pravděpodobně bude chtít genetickým testem především zodpovědět otázky související s tímto jeho "tradičním" bádáním.*

Jsou ale i tací, kteří se nikdy bádání v archiváliích nevěnovali a s odřenýma ušima dají dohromady údaje o svém pradědečkovi, nicméně je možnosti genetického testování zaujaly a rádi si nechají zjistit např. příslušnost k haploskupině nebo v jakých oblastech mají nejbližší shody. Takovíto lidé jsou bezpochyby častým cílem necílené reklamy genetických laboratoří a častí jsou i mezi účastníky projektu Genetika a příjmení (kde je navíc při splnění podmínek výhodou bezplatnost). V těchto případech už lze podle mne hovořit o samostatném náhledu na svou vlastní historii, protože zajímavé informace lze zjistit i úplně bez konzultace klasických historických pramenů. V neposlední řadě je nutné zmínit, že někteří lidé se mohou o testování zajímat s naivní představou, že jim laboratoř ze vzorku DNA zjistí celý rodokmen. Takoví lidé se objevovali (a občas dodnes objevují) i v době, kdy u nás docházelo k digitalizaci matrik - domnívali se, že pak postačí, aby zadali někam své jméno a počítač jim sám "vyjede" rodokmen bez práce. Toto nedovede ani genetická genealogie. Jako má tradiční genealogie svá úskalí - např. písmo kurent - tak i genetická genealogie má své nároky - zejména nutnost porozumět blíže fungování dědičnosti, aby mohla být zvolena vhodná badatelská strategie a správně interpretovány výsledky. Očekávám tedy, že časem se mohou objevit i lidé poskytující placené poradenství přímo v této oblasti, přičemž půjde asi zároveň o profesionální genealogy, ale nutná taková dvojakost profese asi ani není.

Zejména u autozomálních testů pozoruji, že - vzhledem k jejich dobrému poměru cena/výkon - mnoho jejich objednatelů nemá sestaven téměř žádný vývod z předků, který je přitom pro správné vyhodnocování nalezených shod stěžejní. Za sestavením vývodu je hodně práce, takže je to pochopitelné, ale bez této návaznosti na tradiční genealogii se zatím (snad by se to možná jednou mohlo trochu změnit, pokud už by byl testován skoro každý občas) neobejdeme, pokud z chceme výsledky správně interpretovat.

Některé typy testů (autozomální) a některé společnosti (např. 23andMe) umožňují zaměřit při analýze výsledků pozornost i na skutečnosti, které už nejsou přísně genealogického charakteru, jako jsou dědičné vlastnosti a vrozené předpoklady. Toto "zdravotní testování" už je podle mne možné dělat úplně bez návaznosti na tradiční genealogii - zajímavý je (např. v návaznosti na službu Promethease) už i test sebe sama, který lze případně ještě vhodně doplnit testy svých rodičů, kde pak lze i vysledovat dědění jednotlivých genů v rodině. K tomu všemu není jakákoliv znalost rodinných vztahů nad rámec běžného života nutná.

6. INTERPRETACE A ZÁVĚR

Na genetickou genealogii lze pohlížet různě. Jedná se každopádně o nový přístup, a to jak na poli genealogického výzkumu, tak v dalším uvažování o digitalizaci člověka. Před několika lety přivedlo mnoho budoucích genealogů k počítači zdigitalizování matriky, nyní tam mohou zůstat i s výsledky DNA testování a využít je nejen ke genealogii, ale i ke zdravotní diagnostice.

Je možné si DNA testy objednat bez předchozích zkušeností s tradiční genealogií, ale většinou jsou lepší pomůckou těm, kdo tradiční genealogický výzkum mají. Genetická genealogie obstojí jako novinka, jako nástroj, který člověku může sdělit, odkud přišli jeho předci. Hodnotněji ale funguje ve spojení s archivními dokumenty a jinými historickými prameny. I komunita odraží tuto dualitu — jsou zde věsměs lidé, kteří mají bohaté zkušenosti s tradiční genealogií, ale tento proud je zajímá — někdy více, někdy méně.

Dvě nejaktivnější fóra o genetické genealogii — na genealogie.taby a Okounovi — se od sebe diametrálně odlišují. Je to dáno ponejvíce jejich zaměřením — diskuse na genealogie.taby sdružovala vždy tradiční genealogy, na Okounovi je prostor pro rozličné skupiny a jejich zájmy. Zatímco na prvním fóru převládá komunita lidí obezřetnějších vůči DNA testování, na Okounovi se naopak rozvíjí čilá diskuse o konkrétních záležitostech spojených s genetickou genealogií. Z osobních rozhovorů vyplývá, že oba dva přístupy nejsou tak v opozici, jak se zdá z některých vypjatých příspěvků ve fórech. Někteří tradiční genealogové se v takových případech striktně vymezují proti DNA testování. Důvody jsou pestrou směskou neochoty platit zahraničním velkým firmám, nevyužitelnosti ve svém vlastním rodinném výzkumu, či upřednostňování archivní práce jakožto pravé podstaty genealogického výzkumu před tímto typem získávání informací.

Mnoho tradičních genealogů se o testování naopak zajímá, ale z nějakého důvodu k němu buď nepřistoupili, anebo o výsledcích nechtějí

dále mluvit a zkoumají sami. Genealogie tradiční i genetická platí spíše za soukromou činnost, při které málokdy dojde k průniku s veřejnou sférou. To je pochopitelné, protože se jedná o vlastní soukromí, vlastní rodinu a tedy i o vlastní identitu. Někteří otestování genealogové také nemají jasnou představu, co s výsledky dělat. Volí pak raději cestu dalšího nezpracovávání výsledků, než-li by se s výsledky více zaobírali, hledali samostatně různé způsoby analýzy či někde (on-line i reálně) debatovali. Další práce s výsledky je ale zásadní, nejen pro komunitu, ale i pro otestovaného.

Interakce a komunikace je v českých fórech nenahraditelná, neboť neexistuje mnoho dalších možností, jak se o genetické genealogii něco praktického dozvědět. Tematicky jsem živější diskusi na Okounovi rozčlenila na tři velké okruhy. Diskutuje se zde o zlevněných testovacích kitech, o mediálně známých kauzách DNA testování a o vlastních výsledcích. Debaty o slevách jsou cennou službou komunitě, kdy si i ti, kteří firmy a jejich aktivity nesledují, udělají rychlou představu o (ne)výhodnosti toho kterého testu. Mediální kauzy fungují jako spouštěč úvah jak o osobní rovině testování, tak té celospolečenské. Zde je možné si udělat představu o různorodosti celé komunity, a tedy i výchozích pozicích jejích členů, a zároveň nahlédnout společensko-právní problematiku celého testování, na kterou v mnoha případech nejsou jasné odpovědi. Z pohledu začátečníka jsou pak cenné příspěvky týkající se výsledků testů a další práce s nimi. Ty mohou být brány jako určité návody na genetickou genealogii, nejsou ovšem polopatické. Genealogie.taby má naproti tomu daleko méně pestrou paletu témat. Nejvýraznější počin je zde speciální kategorie pro projekt Genetika a příjmení, který byl a je zásadním přispěním komunitě. Tento český projekt umožňuje otestovat se zdarma a přináší s sebou i servis v podobě jasného vysvětlení principů testování. Ba co víc — výsledky testů jsou zde jasně definované. Genealogové tedy vědí, proč se testují a co mohou zjistit. Typická je ale pro fórum genealogie.taby obecně skeptičnost k testování. I když se rozvíjí další platformy umožňující komunikaci mezi genetickými genealogy (například zmiňovaná facebooková skupina, která vznikla v době psaní této práce), jsou informace na těchto fórech pro Čechy

stále cenný zdroj informací. Jsou rychle dohledatelné a lidé na nich diskutující jsou ochotní odpovídat na otázky a s lidmi komunikovat. Úsilí těchto lidí činí komunitu aktivní a fungující.

Dále platí, že se na obou dvou fórech pohybují často ti stejní lidé, kteří mají obecný přehled o stavu české genetické genealogie a zároveň jsou těmi, kdo uživatelům radí a pomáhá. Početně tedy není on-line aktivních členů mnoho. I s příhlédnutím k faktu, že je obtížné „aktivitu" jako takovou definovat, je takřka na první pohled jasné, kdo diskusím určuje směr a kdo diskutuje nejvíce.

Brzdou snah o růst komunity a řad otestovaných genealogů je několik věcí. Patří mezi ně zmiňovaná jazyková bariéra, odborný jazyk a cenová náročnost. Největší firmy nabízející DNA testování jednotlivcům pochází ze Spojených států amerických, stejně tak jsou cílovou skupinou hlavně Američané, materiály a další možnosti zpracování výsledků jsou tedy především v angličtině. K tomu je nutné zmínit i odborné názvosloví, které začátečníkům stěžuje vstup do komunity genetických genealogů. I když se většina úskalí dá postupně odstranit — například překladem textů a webových stránek společnosti do češtiny, vytvořením českých materiálů s přesnými postupy zpracování dat, pořádáním workshopů atd., roli tu hraje poslední hledisko. Stejně tak jako tradiční genealogie, je i ta genetická společenskou výsadou, která není finančně dostupná úplně všem. Jedná se stále o koníček, kterému se zřejmě nebude věnovat mnoho lidí proto, že na něj nezbyde čas ani peníze. To jsou ovšem dvě věci, které jsou pro takový výzkum naprosto zásadní.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BASU, Paul. *Highland Homecomings: Genealogy and Heritage Tourism in the Scottish Diaspora*. Oxon: Routledge 2007.

BLANCHARD, Anita L., MARKUS, M. Lynne, 2002. Sense of virtual community – Maintaining the experience of belonging. In: *Proceedings of the 35th annual Hawaii international conference on system sciences (HICSS)*. Washington, DC: IEEE Computer Society, s. 3566–3575.

BOTTERO, Wendy. Practising family history: 'identity' as a category of social practice. *The British Journal of Sociology.* London: ondon School of Economics and Political Science. 2015, **66**(3), 534-556.

BUTLER, Brian S. Membership size, communication activity, and sustainability: a resource-based model of online social structures. *Information System Research*. 2001, **12**(4), 346–362.

DRAKE, Pamela J. Findings from the Fullerton Genealogy Study. In: *California State University Fullerton* [online]. 06.09.2001. [cit. 14.04.2018] Dostupné z: http://psych.fullerton.edu/genealogy/#METHOD

FITZPATRICK, Colleen, YEISER, Andrew. *DNA Genealogy.* California: Identifinders Intl. 2005.

FOEMAN, Anita, LAWTON, Bessie Lee, RIEGER, Randall. Questioning Race: Ancestry DNA and Dialog on Race. *Communication Monographs.* Oxfordshire: Routledge. 2015, **82**(2), 271-290.

FULTON, Crystal. The Genealogist's Information World: Creating Information in the Pursuit of a Hobby. *Journal of Multidisciplinary Research.* Dublin: University College Dublin. 2016, **8**(1),85-100.

GALLAGHER, Silvia Elena, SAVAGE, Timothy. Cross-cultural analysis in online community research: A literature review. *Computers in Human Behavior.* 2013, **29**(3), 1028–1038.

GRAUR, Dan, LI, Wen-Hsiung. *Fundamentals of Molecular Evolution*. Massachusetts: Sinauer Associates, 1991. 284.

GRAY, Bette. Informal learning in an online community of practice. *Journal of Distance Education*. 2004, **19**(1), 20–35.

HAGELBERG, Erika. The Seven Daughters of Eve. *Heredity.* Basingstoke: Macmillan Publishers Limited. 2002, **89**, 77.

HAY, Maciamo. Haplogroup R1a (Y-DNA). *Eupedia*. [online]. 2018. [cit. 23.02.2018]. Dostupné z: https://www.eupedia.com/europe/Haplogroup_R1a_Y-DNA.shtml

HERCHEUI, Magda David. A literature review of virtual communities. The relevance of understanding the influence of institutions on online collectives. *Information, Communication & Society.* 2010, **14**(1), 1-23.

HLAVÁČEK, Ivan; NOVÝ, Rostislav; KAŠPAR, Jaroslav. *Vademecum pomocných věd historických.* Jinočany: H & H, 1997. 448.

HOCK, Kathryn T., CHRISTENSEN, Kurt D., YASHAR, Beverly M., ROBERTS, J. Scott, GOLLUST, Sarah E., UHLMANN, Wendy R. Direct-to-consumer genetic testing: An assessment of genetic counselors' knowledge and beliefs. *Genetics in Medicine.* 2011, **13**(4), 325–332.

CHIU, Chao-Min, HSU, Meng-Hsiang, WANG, Eric T.G. Understanding knowledge sharing in virtual communities: An integration of social capital and social cognitive theories. *Decision Support Systems*. 2006, **42**(3), 1872–1888.

JOBLING, Mark, RASTEIRO, Rita, WETTON, Jon. In the Blood: The Myth and Reality of Genetic Markers of Identity. *Ethnic and Racial Studies.* 2015, **39**(2), 142–161.

KIRKPATRICK, Brianne E., RASHKIN, Misha D. Ancestry Testing and the Practice of Genetic Counseling. *Journal of Genetic Counsel.* Berlin: Springer. 2017, **26,** 6-20.

KOELLER, Diane R., UHLMANN, Wendy R., CARERE, Deanna Alexis, GREEN, Robert C., ROBERTS, J. Scott. Utilization of Genetic Counseling after Direct-to-Consumer Genetic Testing: Findings from the Impact of Personal Genomics (PGen) Study. *Journal of Genetic Counsel.* Berlin: Springer. 2017, **26,** 1270-1279.

KOZINETS, Robert V. "I Want To Believe": A Netnography of The X-Philes' Subculture of Consumption. *Advances in Consumer Research.* 2010, 24, 470-475.

KOZINETS, Robert V. *Netnography: Doing Ethnographic Research Online.* London: SAGE Publications, 2010. 221.

LANG, Bodo, HYDE, Kenneth F. Word of mouth: what we know and what we have yet to learn. *Journal of consumer satisfaction, dissatisfaction and complaining behavior*. Las Vegas: University of Nevada. 2013, **26,** 1–18.

LARDINOIS, Frederic. MyHeritage launches DNA testing service to help you uncover your family's history. In: *Techcrunch.* [online]. Bay Area: Michael Arrington, Keith Teare, 07.11.2016. [cit. 28.04.2018]. Dostupné z: https://techcrunch.com/2016/11/07/myheritage-launches-dna-testing-service-to-help-you-uncover-your-familys-history/

LÉVY, Pierre. *Collective intelligence: mankind's emerging world in cyberspace.* New York: Plenum Trade, 1997. 227.

MACEK, Jakub. Poznámky k teorii virtuálních komunit. In: *Biograf* [online]. 2009, **50.** [cit. 22.02.2018]. Dostupné z: http://www.biograf.org/clanek.php?clanek=v5001

MALÁ, Martina. Stovky lidí věří, že mají předky z Velké Moravy. Jistotu získají do roka. In: idnes.cz. [online]. 14.12.2015 [cit. 09.04.2018]. Dostupné z:: https://zlin.idnes.cz/testovani-dna-ze-slovacka-predci-z-velke-moravy-f52-/zlin-zpravy.aspx?c=A151214_2212266_zlin-zpravy_ppr

MALINEN, Sanna. Understanding user participation in online communities: A systematic literature review of empirical studies. *Computers in Human Behavior.* 2015, 46, 228-238.

MCGUIRE, Amy L., DIAZ, Christina M., WANG, Tao, HILSENBECK, Susan G. Social networkers' attitudes toward direct-to-consumer personal genome testing. *American Journal of Bioethics.* Oxfordshire: Taylor & Francis. 2009, **9**(6/7), 3–10.

MCKIE, Robin. My mum's older than your mum. *The Observer.* London: Guardian Media Group. 2001, Sun 27 '01.

MEYROWITZ, Joshua. *Všude a nikde: vliv elektronických médií na sociální chování.* Praha: Karolinum, 2006. 341.

MILLER, Vincent. *Understanding Digital Culture*. Thousand Oaks, CA: Sage Press. 254.

Objev DNA Boženy Němcové. In: *Muzeum Boženy Němcové*. [online]. 04.02.2017 [cit. 09.04.2018]. Dostupné z: https://www.muzeumbn.cz/dna/

NASH, Catherine. *Of Irish Descent: Origin Stories, Genealogy, & the Politics of Belonging*. New York: Syracuse UP, 2008.

NONNECKE, Blair, ANDREWS, Dorine, PREECE, Jenny. Non-public and public online community participation: Needs, attitudes and behavior. *Electronic Commerce Research.* 2006, **6**(1), 7–20.

PÁLSSON, Gísli. Decode Me! Anthropology and Personal Genomics. *Current Anthropology.* Merced: University of California. 2012, **53**(5), 185-195.

PAVLÍČEK, Jirka, VAŠUT, Radim J. Co mohu zjistit pomocí Y-DNA testu?. *Genebáze* [online]. 2017. [cit. 23.02.2018]. Dostupné z: http://www.genebaze.cz/faq_ydna.html

RHEINGOLD, Howard. A Slice of Life in My Virtual Community. In: *Global Networks, Computers and International Communication*. Cambridge, Massachusetts: The MIT Press, 1993. s. 57-80.

RODRIGUEZ, Gregory. How Genealogy Became Almost as Popular as Porn. *Time* [online]. 2014. [cit. 13.01.2018]. Dostupné z: http://time.com/133811/how-genealogy-became-almost-as-popular-as-porn/

ROMM, C., PLISKIN, Nava, CLARKE, Rodney. Virtual communities and society: toward an integrative three phase model. International Journal of Information Management. 1997, **17**(4), 261–270.

SCODARI, Christina. Roots, Representation, and Resistance. *The Journal of American Culture.* Malden: Wiley Periodicals, Inc. 2013, **36**(3), 206-220.

SCULLY, Marc, BROWN, Steven D., KING, Turi. Becoming a Viking: DNA testing, genetic ancestry and placeholder identity. *Ethnic and Racial Studies*. 2016, **39**(2), 162-180.

SPIGGLE, Susan. Analysis and interpretation of qualitative data in consumer research. *Journal of Consumer Research.* 1994, **21**(3), 491-503.

STERN, Barbara B. *Representing Consumers: Voices, Views, and Visions.* London: Psychology Press, 1998. 400.

STEVENS, Hallam. Genetimes and lifetimes: DNA, new media, and history. *Memory Studies.* 2015, **8**(4), 390–406.

STOLL, Clifford. *Silicon Snake Oil: Second Thoughts on the Information Highway*. New York: Anchor, 1995. 248.

STONE, C., STARRS, J., STONEKING, M. Mitochondrial DNA analysis of the presumptive remains of Jesse James. *Journal of Forensic Sciences.* 2001, **46**(1), 173-176.

SYKES, Bryan. *The Seven Daughters of Eve*. The Science That Reveals Our Genetic Ancestry. London: Bantam Press, 2001. 306.

ŠÍPEK, Antonín. Polymorfismus. *Genetika - Biologie* [online]. 2014. [cit. 05.02.2018]. Dostupné z: http://www.genetika-biologie.cz/polymorfizmus

TËTUSHKIN, Ela. Genetic Genealogy: History and Methodology. *Russian Journal of Genetics*. Moskva: Pleiades Publishing, Inc. 2011, **47**(5), 507-520.

TUTTON, Richard. "They want to know where they came from": population genetics, identity, and family genealogy. *New Genetics and Society*. Oxfordshire: Taylor & Francis. 2004, **23**(1), 105-120.

VAN DIJK, Jan. The Reality of Virtual Community. *Trends in Communication*. 1997, **1**(1), 39-63.

VEALE, Kylie H. A Doctoral Study of the Use of the Internet for Genealogy. *Historia Actual Online*. 2005, **7**, 7-14.

WASKO, Molly M., FARAJ, Samer. Why should i share? examining social capital and knowledge contribution in electronic networks of practice. *Mis Quarterly*. 2005, **29**(1), 35–57.

WILLIAMS, Sloan R. Genetic Genealogy: The Woodson Family's Experience. *Cult Med Psychiatry*. Dordrecht: Kluwer Academic. 2005, **29**(2), 225-52.

WITTEL, Andreas. Toward a Network Society. *Theory, Culture & Society*. 2001, **18**(6), 51-76.

YAKEL, Elizabeth, TORRES, Deborah A. Genealogists as a "Community of Records." *The American Archivist*. Society of American Archivists. 2007, **70**(1), 93-113.

ZÍDEK, Petr. Byl TGM levobočkem císaře? Masarykova pravnučka zakázala výzkum DNA. In: lidovky.cz. [online]. 02.02.2017 [cit. 11.04.2018]. Dostupné z:: https://www.lidovky.cz/masarykova-pravnucka-zakazala-vyzkum-jeho-dna-fq6-/zpravy-domov.aspx?c=A170201_212624_ln_domov_ele

SEZNAM PŘÍLOH

Příloha č. 1: E-mailový rozhovor s Martinem Kotačkou, vedený mezi 08. dubnem až 18. dubnem 2018.

Příloha č. 2: E-mailový rozhovor s uživatelkou T. vedený mezi 11. dubnem až 14. dubnem 2018.

Příloha č. 3: E-mailový rozhovor s Markem Blahušem vedený mezi 18. dubnem až 24. dubnem 2018.

Příloha č. 1:

E-mailový rozhovor s Martinem Kotačkou, vedený mezi 08. dubnem až 18. dubnem 2018.

Lucie Pokorná Ročňáková: Je pro Vás genealogická genealogie doplňkem k tradiční genealogii, anebo zcela novým přístupem? Popřípadě proč?

Martin Kotačka: Dá se říci, že obojím. Nemyslím si, že obě věci se vylučují. Zcela jednoznačně se jedná o něco nového a převratného, co bychom před pár lety nejen nečekali, ale neuměli si vůbec představit. Otevřela nám netušené možnosti a mnohdy zodpovídá na otázky, na které bychom s tradiční genealogií nenašli nikdy odpověď. Na druhou stranu se musejí oba obory zároveň doplňovat. Genetickou genealogii nelze bez spolupráce s genealogickými poznatky v genealogii aplikovat. Navíc čím hlouběji proniká genealog do tohoto oboru, tím více se musí poohlížet také po jiných vědách jako je např. archeologie či demografie. Bez víceoborové spolupráce to zkrátka nejde. Spojení genetiky s genealogií je zásadní pro obě tyto vědy a jedno bez druhého nelze. Bez genetiky nezodpovíme, zda byl nemanželským otcem dítěte ten, u koho se to v rodině traduje, stejně jako bez genealogických poznatků je nám k ničemu haplotyp současně žijícího člověka, o jehož původu nemáme žádné ponětí.

LPR: Jaký je podle Vás důvod malé rozšířenosti genetické genealogie mezi tradičními genealogy v Česku?

MK: Genetická genealogie vznikla a rozšířila se v zahraničí, zejména ve Spojených státech, kde u mnoha lidí byla často jedinou cestou, jak nalézt své vzdálené příbuzné v Evropě. V České republice takový zájem přirozeně téměř nebyl. Navíc neexistovala platforma, na které by se genetická genealogie šířila či alespoň propagovala. Vždy to byla záležitost pouze hrsky genealogů, kteří však ale sledovali pouze vlastní zájmy. Teprve v poslední době, navíc s rozmachem genealogie díky digitalizaci a rozšířením

sociálních sítí a vůbec možností internetu se to pomalu mění. Daří se nám genetickou genealogii propagovat mediálně (kromě tisku či pořadů v rozhlase byl genetice ve spojení s historickými vědami věnován i jeden z dílů pořadu Historie.cs) a také mezi lidmi v rámci projektu Genetika a příjmení, kde se mně a mám kolegům podařilo nashromáždit za dva roky téměř dva tisíce zájemců o test svého Y-chromozomu. Na Slovácku, které mne osobně velmi zajímá také pořádám pravidelné přednášky spojené s mými výzkumy, jež provádím se svým kolegou Markem Blahušem. Nedávno jsme také založili první Facebookovou stránku kde se snažíme kromě propagace hlavně o aktivní pomoc těm, kteří úplně netuší, co všechno od genetické genealogie očekávat. Co konkrétně testovat a jaké otázky tím zopovídat. Za první týden svého provozu se rozrosla o více než 120 členů což považuji v českém prostředí za velký úspěch.

LPR: Pohybujete se i v zahraničních diskusích, anebo se soustředíte pouze na české?

MK: Zatím jsem se pohyboal pouze v české kominutě, ale stále více to začínám vnímat jaho handicap, takže se pomallu poohlížím i po cizojazyčných stránkách a forech.

LPR: Věnujete se i tradičnímu genealogickému výzkumu?

MK: samozřejmě, jsem především genealog. A jako genealog jsem se také ke genetice dostal. Geneaogii se věnuji jak v rámci svých vědeckých výzkumů, tak částečně také profesionálně na komerční úrovni.

LPR: Ještě bych se vrátila k otázce číslo dva. Z některých diskusí a rozhovorů s tradičními genealogy mám pocit, že se vůči GG staví a priori nepřátelsky — jako k něčemu, co nespadá do té „krásné archivní práce." Přijde mi to někdy přehnané. Vnímáte i sám takovou nechuť?

MK: takoví genealogové se objevují, ale je jich dle mého názoru opravdu velmi malý počet. Rozhodně mnohem méně než těch, kteří se na genetickou genealogii dívají se zájmem. Samozřejmě v internetových diskusích jsou takoví lidé, i když jde o jedince, nejvíce slyšet. Také kvůli ni často vznikne bouřlivá debata, což dává zdání, že jde o silný odpor, ale opravdu je to jen pár jednotlivců. Samozřejmě nejvíce převžují genealogové, kteří o možnostech genetiky v genealogii nevědí a tedy se o ni nezajímají. Ale jak jsem uvedl v předchozí části rozhovoru, počet zájemců naopak docela průdce stoupá. Ale tento druh konservatismu je myslím vlastní všem vědám, kdy i mnozí profesionálové si neuvědomují nutnost mezioborové spolupráce a striktně trvají na svém zúženém pracovním poli, na kterém jsou doma a kterému rozumějí. Tohle ale ve větší míře vyřeší budoucnost.

LPR: Popřípadě musel jste někdy GG obhajovat jako právoplatnou metodu? Teď nepočítám tu diskusi na genealogie.taby, která tam na přelomu roku vznikla (principiálně je to ale ten typ reakce, který myslím).

MK: ano, tohle většinou vyplyne s diskusí se skeptiky. Je ale spíše otázkou nakolik jde o obhajobu metody nebo jen prosté vysvětlování těm, co tomu nerozumí – tudíž se na to dívaj a priori nepřátelsky – co to vlastně geneetická genalogie je a v čem nám může být užitečnou. Spíše mám pocit, že jde nejčastěji o to druhé.

LPR: A druhá věc — myslím, že projekt Genetika a příjmení je tak úspěšný proto, že byl dostupný, tzn. byl česky, bylo jasně vysvětleno, co se se vzorky bude dít a proč, byl zdarma. Osobně mám pocit, že jazyková bariéra, komplikovaný jazyk GG a finanční stránka můžou být obrovskou překážkou pro všechny potencionální genetické genealogy. Co si o tom myslíte Vy? Obecně se setkávám s dvěma názory — buď potvrzují předchozí, anebo naopak říkají: Kdyby lidé chtěli, nebyl by problém se to naučit/proniknout do toho.

MK: do jisté míry máte pravdu. Ale vnímám v tom ještě jeden velmi podstatný prvek. V projektu Genetika a příjmení se tomu člověku někdo

věnuje. Cítí nějakou podporu. Zatímco v případě komerčních laboratoří je to čistě na Vás objednat, zaplatit nemalé peníze, dostat výsledek, se kterým si často vůbec nevíte rady; v našem projektu je to jiné. Můžete nám položit nějaký dotaz nebo se zkrátka o genetické genealogii pobavit. Získáte od nás mnohem více informací než jen pěkný, ale informačně nulový certifikát. Dostanete návod jak hledat v databázích a vysvětlení, co která shoda znamená, jak se interpretuje genetická vzdálenost apod. Důležitou věcí je i regionální přesah. Když jedu přednášet na Slovácko a říkám lide, že zkoumám "Vaši oblast, rody zde usedlé ergo Vás" + to podložím již známými výsledky, i to má myslím hodně silný dopad než jen při soukromém rozhodování jednotlivce, zda mu to pomůže nějak v jeho rodokmenu (přičemž ani často neví, co od toho čekat, což taaaké odpadá tím, že každému na přednášce řeknu, co od nás dostane a podložím konkrétními případy toho, jak to v minulosti genealogům pomohlo). Je tam prostě nějaký servis navíc. A lidé také mají dobrý pocit z toho, když mohou pomoci vědě a jejímu poznání. Což vlastně činí v jisté míře i těmi testy u komerčních laboratoří (plní jim databáze, ze kterých pak každý zúčastněný dostává podrobnější výsledky), ale to tyto firmy nijak nezdůrazňují.

Určitě zajímavou úvahou, kterou jste zmínila, je ta finanční stránka. I tady genealogům nikdo nevysvětlí, jak to vlastně je. Udělejme si příklad. V současné době, kdyby si chtěl český genealog udělat naprosto kompletní test u firmy Family Tree DNA, tj. test na 111 STR markerů, test Big-Y, mtDNA a autozomální test, vyjde ho to na 1212 dolarů. To je nějakých 25 000 korun. To se na první pohled zdá jako šílené peníze. Pravda, není to rozhodně malá částka. Ale přesto, když ji rozložíme v čase zjistíme, že genetická genealogie je neskutečně levným koníčkem. Za 25 000 korun máme lyžování Alpách. Ze kterého se po týdnu vrátíme a nemáme nic. Zatímco když své genetické testy vložíme do databáze, máme tam ten výsledek napořád a po zbytek svého života z něj můžeme čerpat. Databáze se plní dalšími daty a dále rostou. Sice pomalu, ale rostou. a z každým dalším dnem nám stoupá šance, že se tam něco zajímavého objeví, že tam "cinkne" přesně to, co nás posune dál. Tedy dát za celý koíček jedorázově

25 000 korun je ve srovnání s jinými koníčky (sport, cestování, sběratelství, zahradničení apod.) naprostý pakatel. Jenže to často těm genealogům takto nikdo nevysvětlí. Oni vidí jen tu hrozivou sumu, která je často odradí s tím, že "je to drahé." A toto vnímám jako jedno z nejdůležitějších témat, které je třeba genealogům při popularizaci a propagaci genetické genealogie v ČR tlumočit.

LPR: Vy zmiňujete určitou finanční náročnost a servis, který u komerčního testování chybí. S tím servisem je spojená i jazyková bariéra a odborný jazyk. Umíte si představit, že by v Česku vznikla buď institucionální, nebo soukromá platforma, která by se zaměřovala například na překlady různých bulletinů, jednotlivých testů a zároveň pořádala kurzy či workshopy? Vy jste vlastně i něco takového v tom projektu poskytoval, předpokládám, že to je ale nesmírně náročné na čas i na podporu — např. personální. Je vůbec reálné něco takového provozovat na trvalejší úrovni?

MK: obávám se, že nikoliv. To by musel být genetická genealogie hlavným výzkumným tématem nějaké vědecké instituce + navíc mnohem více rozšířena mezi laickou veřejnosti. Ani jedno v současné době není. Nemyslím si, že je zde potenciál něčeho jako je např. "mykologická poradna".

LPR: V USA existuje pozice s názvem genetic counselor, který lidem pomáhá s interpretacemi testů (především tedy pracuje se zdravotní diagnostikou, ale genealogicky by měl být také vzdělán) — není o něj ale příliš zájem (v jedné studii mluvili asi o 13% testovaných lidí, kteří nakonec jeho služby vyhledají — a to především kvůli té zdravotní diagnostice, nikdy kvůli genealogii). Může se tedy zdát, že gg je pořád považována za soukromý koníček: buď se s tím popereme sami, anebo to necháme být. Má otázka zde je tedy velmi teoretická — věříte, že se člověk bez znalosti angličtiny (ale bez zdráhání do testů vložit peníze) může zorientovat ve tom odbornějším jazyku? Za jak dlouho, pokud mu doopravdy brání jen ta jazyková bariéra a neznalost genetických pojmů, se člověk dostane od nováčka do pozice aktivního genetického genealoga?

MK: pokud je zápal pro věc, jde všechno. Genetická genealogie není nějak složitým oborem. Člověk nemusí mít nutně nějaké genetické vzdělái, stačí, aby pochopil základní principy. Navíc jde poměrně snadno jít od základního ke složitějšímu. časovou náropčnost nechci odhadovat. Opravdu záleží na zájmu člověka či jeho jazykové vybavenosti. Také jak snadno se dostane k nějakým zdrojům informací. Právě proto jsme založili facebookovou skupinu, ale cítím potřebu ještě založit nějaký rozestník, kde by se člověk snadno informoval o dalšách stánkách ať už genetických společností, databází nebo třeba jen blogů genetických nadšenců.

LPR: Když jsem si zapsala tuto práci, bezděčně jsem si pomyslela, že hlavním rozdílem mezi oběma komunitami bude věk a pravděpodobně pohlaví. Tradiční genealogii jsem vnímala (ve své amatérské podobně, ne té profesionální) jako záležitost starších lidí převážně v penzi, zato u GG jsem kvůli angličtině počítala s mladším osazenstvem. Vy máte dost praktických zkušeností, můžete mi prosím potvrdit, anebo vyvrátit? Chápu, že nemáte čísla ani statistiky, jde mi jen o Vás pohled. Opět prosím zůstaňme jen v Česku. Zároveň mi z pročítání diskusí vychází, že nejvýraznějšími diskutéry jsou muži. Vnímáte vy nějaké nerovnoměrné zastoupení žen a mužů v GG?

MK: genealogie, tím že už není třeba trávit tolik volného času v archivech, koníčkem všech generací. Myslím, že již nelze sestavit profil typického genealoga. Před lety to byl skutečně starší pán v důchodě, mající touhu sepsat rodinnou historii. To dnes ale už neplatí.

Co se týká genetické genealogie, zde snad skutečně mírně převažuje mladší a střední generace místo generace seniorů, ale i zde je to rozprostření víceméěn rovnoměrné od dvacátníků do padesátníků.

Příloha č. 2:

E-mailový rozhovor s uživatelkou T. vedený mezi 11. dubnem až 14. dubnem 2018.

LPR: Je pro Vás genealogická genealogie doplňkem k tradiční genealogii, anebo zcela novým přístupem?

T.: Spíš doplňkem, protože sama o sobě má specifické limitace, ale také zcela specifické výhody. Dokáže najít propojení tam, kde běžný genealogický může třeba končit ve slepé uličce. Na druhou stranu, ne všechny shody musí být reální příbuzní, takže je třeba s tím pracovat jako jen jedním z nástrojů. Specificky využitelné je to při hledání příbuzných třeba v USA, kde jsou tyto služby víc rozšířené a genealogické záznamy leckdy více kusé (pak ale samozřejmě nejde stoprocentně potvrdit příbuznost, pokud nemáte k dispozici dostatečně blízké generace pro porovnání). Zcela neocenitelné jsou pak pro ověření původu dětí, které přes rodokmen nelze nikdy získat, tam jsou to pouze záznamy na základě tvrzení, kdežto biologické otcovství/mateřství je objektivní fakt (nicméně je třeba poznamenat, že existují ve forenzní praxi vzácné případy kdy biologičtí rodiče neprošli genetickou shodou, z důvodu mozaicismu a totéž se může stát i v rámci genealogického testování, kde ani takový důraz na validaci výsledku nebývá). Obecně čím bližší generace, tím jsou genetické testy objektivnější parametrem, a čím dále, tím víc tam hraje roli náhoda a nebo pak je nutné kombinovat jak autozomální testy, tak liniové Y-DNA, mtDNA a nebo prostě je nejjistější klasický záznam. Stejně tak ale genetická genealogie potřebuje i tu tradiční, pokud nejde samozřejmě o případy adoptovaých dětí, kteří nemají vůbec žádné rodinné informace k dispozici.

LPR: Jaký je podle Vás důvod malé rozšířenosti genetické genealogie mezi tradičními genealogy v Česku?

T.: Já nevím upřímně jak moc je nebo není rozšířená, ale důvodem může jistě být jazyková bariéra, cena a také fakt, že pro shody se používají

proprietární databáze společností prodávajících kity, které se vesměs soustředí na USA a západní Evropu (i doplňkové služby, odhady etnicity a další viditelně zatím nejsou soustředěné na středo-východoevropské národy, i když společnosti toto neustále vylepšují). Pro hledání shod například v rámci Čech je použití těchto služeb spíše lovením ve velmi velkém rybníku než něčím, co by mohlo cíleně pomoct. Pro hledání spojení s emigranty a ostatně pro celou americkou populaci, která je mimo původní obyvatele tvořena čistě emigranty je to samozřejmě mnohem víc významné. Když to shrnu, čeští genealogové pátrají spíše v okolních lokalitách a celkem dobrých záznamech, ti v Americe naopak potřebují hledat na celém světě i tam, kde příliš dobré záznamy neexistují. Dá se tedy říct, že ona v českém prostředí možná má trochu menší roli než třeba v tom americkém.

Ovšem to funguje oboustranně. Já jsem právě přes genetický test nalezla vzdálenou příbuznou,americkou genealožku, která marně pátrala po české větvi emigrantů, z jejichž rodiny pocházel její manžel, přestože byla schopná tradičními metodami dohledat i původní vesnici. Je to ale samozřejmě pro hledání horizontálních spojení, vzdálených větví (jestli je to správný výraz). Pro dohledání předků více do minulosti je to zase v zásadě nepoužitelné (pokud je nechcete vyhrabávat z hrobů ;)

LPR: Pohybujete se i v zahraničních diskusích, anebo se soustředíte pouze na české?

T.: No já se zas tak moc nepohybuju ani v těch českých, protože co se klasické genealogie týká, jsem pořád začátečník. Ale co se týká problematiky technické části genetického testování, anglická fóra mají pochopitelně více informací a sdílených zkušeností.

LPR: Věnujete se i tradičnímu genealogickému výzkumu?

T.: Nevím, jestli bych napsala, že se věnuju jakémukoliv genealogickému výzkumu :) Můj otec se vždycky zajímal o rodokmeny, ale on končil vesměs u ústních sdělení a informací od jiných příbuzných a vytváření stromů v počítačových programech (tehdy ještě nijak nesdílených),

nedošel nikdy k pročítání matrik a já se k tomu dostala vesměs pouze proto, že jsem zjistila, že jsou už dostupné online. Jinak je to poměrně časově náročný koníček (i když nemusíte nikam jezdit) a speciálně pro lidi se sklony k obsesím ;) Věnuji se tomu tedy spíš v takových určitých vlnách, třeba když se objeví nějaké nové možnosti nebo informace.

Příloha č. 3:

Rozhovor s Markem Blahušem vedený mezi 18. dubnem až 24. dubnem 2018.

LPR: Je pro Vás genealogická genealogie doplňkem k tradiční genealogii, anebo zcela novým přístupem? Popřípadě proč?

Marek Blahuš: Zdá se mi, že i u komerčních testů DNA zaměřených na genealogy má smysl rozlišovat využití, které jejich objednavatel zamýšlí. Pokud už má "hotový rodokmen" a v něm třeba i nějaké nezodpovězené otázky nebo kontakty na jmenovce nejisté příbuznosti, pak si pravděpodobně bude chtít genetickým testem především zodpovědět otázky související s tímto jeho "tradičním" bádáním.

Jsou ale i tací, kteří se nikdy bádání v archiváliích nevěnovali a s odřenýma ušima dají dohromady údaje o svém pradědečkovi, nicméně je možnosti genetického testování zaujaly a rádi si nechají zjistit např. příslušnost k haploskupině nebo v jakých oblastech mají nejbližší shody. Takovíto lidé jsou bezpochyby častým cílem necílené reklamy genetických laboratoří a částí jsou i mezi účastníky projektu Genetika a příjmení (kde je navíc při splnění podmínek výhodou bezplatnost). V těchto případech už lze podle mne hovořit o samostatném náhledu na svou vlastní historii, protože zajímavé informace lze zjistit i úplně bez konzultace klasických historických pramenů. V neposlední řadě je nutné zmínit, že někteří lidé se mohou o testování zajímat s naivní představou, že jim laboratoř ze vzorku DNA zjistí celý rodokmen. Takoví lidé se objevovali (a občas dodnes objevují) i v době, kdy u nás docházelo k digitalizaci matrik - domnívali se, že pak postačí, aby zadali někam své jméno a počítač jim sám "vyjede" rodokmen bez práce. Toto nedovede ani genetická genealogie. Jako má tradiční genealogie svá úskalí - např. písmo kurent - tak i genetická genealogie má své nároky - zejména nutnost porozumět blíže fungování dědičnosti, aby mohla být zvolena vhodná badatelská strategie a správně interpretovány výsledky. Očekávám tedy, že časem se mohou objevit i lidé poskytující placené

poradenství přímo v této oblasti, přičemž půjde asi zároveň o profesionální genealogy, ale nutná taková dvojakost profese asi ani není.

Zejména u autozomálních testů pozoruji, že - vzhledem k jejich dobrému poměru cena/výkon - mnoho jejich objednatelů nemá sestaven téměř žádný vývod z předků, který je přitom pro správné vyhodnocování nalezených shod stěžejní. Za sestavením vývodu je hodně práce, takže je to pochopitelné, ale bez této návaznosti na tradiční genealogii se zatím (snad by se to možná jednou mohlo trochu změnit, pokud už by byl testován skoro každý občas) neobejdeme, pokud z chceme výsledky správně interpretovat.

Některé typy testů (autozomální) a některé společnosti (např. 23andMe) umožňují zaměřit při analýze výsledků pozornost i na skutečnosti, které už nejsou přísně genealogického charakteru, jako jsou dědičné vlastnosti a vrozené předpoklady. Toto "zdravotní testování" už je podle mne možné dělat úplně bez návaznosti na tradiční genealogii - zajímavý je (např. v návaznosti na službu Promethease) už i test sebe sama, který lze případně ještě vhodně doplnit testy svých rodičů, kde pak lze i vysledovat dědění jednotlivých genů v rodině. K tomu všemu není jakákoliv znalost rodinných vztahů nad rámec běžného života nutná.

LPR: Jaký je podle Vás důvod malé rozšířenosti genetické genealogie mezi tradičními genealogy v Česku?

MB: Mezi hlavní důvody řadím doposud nedostatečné povědomí (na jeho zlepšování s kolegou Kotačkou v rámci propagace projektu Genetika a příjmení, ale i obecněji bez přímé návaznosti na něj, v posledním roce z vlastního nadšení usilovně pracujeme) a nedostatečnou atraktivitu: Běžnému člověku, kterého nezajímá ani tradiční genealogie, nemá zatím genetická genealogie co moc nového přinést, resp. to málo, co může i tak, není pro něj dostatečně "předžvýkané" a lákavě prezentované.

Zaběhnutí genealogové se zase rádi drží zažitých pořádků a jsou mezi nimi podle mne častěji zastoupeni konzervativní lidé se zájmem v minulosti, humanitních oborech a usilovné setrvačné dlouholeté práci, což se vůbec neslučuje s moderní, technickou a rychle se vyvíjející genetickou genealogií. V neposlední řadě tvoří stále u nás velkou část genealogů důchodci, kteří se přirozeně v moderních věcech hůře orientují, tím spíše když jsou vázány na počítače a angličtinu. Popularitě u genealogů jistě nepomáhá ani absence jakéhokoliv osobního poradenství, které je pro tradiční genealogii při troše úsilí typicky možné najít v různých vzdělávacích střediscích či genealogických společnostech - "kurzy genetické genealogie" u nás zatím nikdo neprovozuje, nanejvýše se občas někde koná obecná přednáška (s kolegou Kotačkou jsme jich už sami uspořádali větší množství).

V Americe byla vždy genealogie mnohem populárnější, takže není divu, že tam i genetická genealogie slaví mnohem větší úspěch - je to dáno i tím, že prakticky všichni Američané mají předky v zámoří, které je láká vyhledávat, a příznivou shodou okolností jsou cenově nejdostupnější autozomální testy právě ještě tak akorát "výřečné", aby jim jejich otázky pomohly zodpovídat (dokáží hledat shody a odhadovat oblasti původu právě tak akorát do doby, kdy většina předků dnešních Američanů do Ameriky přišla).

LPR: Pohybujete se i v zahraničních diskusích, anebo se soustředíte pouze na české?

MB: Při sledování novinek v oboru používám zahraniční zdroje naprosto běžně, a to zejména pro neexistenci českých (pokud jsou, tak jsou to vesměs ty, které si s kolegy sami vytváříme). Cizojačné diskuzní skupiny však prakticky jen pasivně sleduji a aktivně se jich neúčastním. Výjimkou jsou některé odborné "projektové" skupiny zaměřené na konkrétní haploskupinu, která mne zajímá - tam občas i sám něco napíšu, byť je to zejména za účelem poskytnutí svých vlastních údajů a i poté pak již spíše sleduji, co píší ostatní. Od založení české facebookové skupiny "Genetická genealogie", v níž jsem od prvního dne spoluadministrátorem, se snažím

sledovat a podporovat zejména dění v ní a tím budování české geneticko-genealogické komunity (pro jejíž vznik už daly ne-diskuzní aktivity z minulých let dobrý základ).

LPR: Věnujete se i tradičnímu genealogickému výzkumu?

MB: Určitě, tradiční genealogický výzkum zůstává mou hlavní aktivitou v oblasti genealogie. Je to dáno zčásti i dlouhými čekacími dobami na výsledky testů a jejich obtížnou dostupností - zvláště vysokými cenami a nutností zahraničního zasílání - která mne omezuje v množství pořizovaných testů a také v dobách jejich pořizování (obvykle čekám na slevové akce, které jsou jen několikrát do roka). Mohu ale říci, že zvyšující se dostupnost geneticko-genealogických metod nasměrovala mé tradiční bádání na některá témata, jimž bych jinak asi nekladl takovou pozornost. Jde zejména o dopracování vlastního vývodu (vhodné pro autozomální testování) a vypracovávání genealogie rodů mých jmenovců (nositelů stejného příjmení, kvůli sledování otcovské line chromozomem Y), ale i obecněji o místní historii regionu mých předků a obecnější zkoumání dějin rodů z této oblasti a osídlování této oblasti (pro získání širšího povědomí o kontextu, v nichž je nutné hromadnější sběry vzorků DNA lidí s původem v této oblasti chápat).

LPR: Jste Vy sám aktivní na fórech o gg na genealogie.taby, nebo na Okounovi? Tyto dvě fóra jsou pro mě v práci stěžejní, proto se ptám.

MB: Ve fóru na Okounu, dříve na Mageu, aktivně nevystupuji (za celou tu dobu tam mám možná dva příspěvky) a i sleduji ho jen pasivně a velice příležitostně (třeba teď jsem ho zrovna navštívil možná po půl roce, když jste mi ho připomněla, a podíval se, co tam kolegové píší). I protože se osobně znám s panem Kotačkou a často se vídáme, většina stěžejních informací se ke mně dostane přes něj a nemusím se tedy osobně života fóra účastnit. Navíc jsem v životě nikdy nepodlehl kouzlu on-line "auditorií", tj.

diskuzí, kam se musí člověk pravidelně aktivně vracet, aby je mohl sledovat. Vždycky jsem chodil buď na chaty (kdysi XChat, potom ICQ/Skype, dnes už ani to ne, max. sem tam nějaká diskuze přes Facebook, občas pracovně nějaký Etherpad), kde se něco probralo najednou a pak se to nechalo a max. archivovalo, no a dodnes jsem členy mnoha e-mailových konferencí (mailing listů), kde mi samy chodí příspěvky do poštovního programu. Ale chodit sám aktivně přes prohlížeč pravidelně do diskuzních fór, to mi nějak nikdy nepřirostlo k srdci. I proto vítám tu novou skupinu na Facebooku a jsem v ní aktivnější (byť "hlavní" správce určitě nejsem - jen jeden ze tří), protože mi z Facebooku o významném dění pravidelně chodí připomínky i do e-mailu, no a protože Facebook zároveň používám i k mnoha jiným komunikačním účelům a tedy nemusím na aktivní věnování se gen.-gen. skupině tak myslet - připomíná se mi "sama".

LPR: Umíte si představit, že by taková platforma, jakou zmiňujete v odpovědi číslo dvě, vznikla? Například při nějakém soukromém subjektu, nebo jako součást nějakého akademického projektu?

MB: Pak jste se ptala na možný vznik jakési "geneticko-genealogické poradny". Mám dojem, že takto v současnosti začíná fungovat skupina na Facebooku, a pro velkou část zájemců je to asi v současnosti dostačující. Jak jsem už psal výše, zájemci o gen. gen. se asi rekrutují zejména z lidí mladšího a středního věku, kteří nemají vysloveně odstup od technologií, a tedy jim obvykle ani internet není překážkou v zeptání se. Ano, jsou tací, kteří internet používají, ale z principu odmítají Facebook - ti jsou momentálně mimo hru, resp. odkázaní na fóra jako je Okoun (a vím z diskuzí, že tam takoví jsou, kteří do nové skupiny na Facebook "přejít" ani "přijít" nechtěli a nechtějí). Naše příležitostné přednášky v různých místech, zejména na Slovácku, pravidelně nacházejí v regionech zájemce, ale je to asi i proto, že je spojujeme i s tématem genealogie obecně a taktéž místní historie a výzkumu dotyčné oblasti metodami gen. gen. Kdyby to bylo jen o gen. gen., tak by asi tolik lidí nepřišlo, resp. jen pár místních genealogů.

Myslím si, že téměř jistě se časem gen. gen. začnou víc zabývat i profesionální genealogové tvořící rodokmeny na zakázku (byť asi ne všichni a ne všichni, co to budou nabízet, tomu budou taky sami dost rozumět); nějaké "kurzy genealogie" se i po republice konají myslím dodnes celkem vzácně a nahodile, ale pokud je někdo dělá, téměř jistě tam taky časem kapitolku o gen. gen. zařadí - tedy v okamžiku, kdy se sám s ní seznámí, což u některých může trvat déle. Největší zájem o šíření gen. gen. v současnosti u nás (kde není tolik aktivních komerčních laboratoří) mají sami výzkumníci, kteří její metody využívají (např. projekt Genetika a příjmení nebo třeba archeologové z MZM), takže snad to by mohlo být zdrojem nějaké veřejné osvěty - ale nutně asi omezené jen na účely, pro které oni sami vzorky od lidí potřebují získat - detailnější analýza výsledků nebo dokonce individuální poradenství tam asi bude vždycky pokulhávat. Tradiční poradenskou roli v tradiční genealogii měly vždy genealogické společnosti (u nás ČGHSP, taky existuje moravská genealogická společnost) a případně i nějaké neformální kroužky - tam si dovedu představit, že se časem vyskytne aktivní jedinec, který začne jménem těchto organizací jiným členům a zájemcům pomáhat i s gen. gen. Ale že by se gen. gen. vyčlenila jako samostatná disciplína a někdo se věnoval jen jí a nabízel poradenství ostatním, to si úplně nemyslím - vždycky to bude navázáno na tradiční genealogii, protože bez ní ostatně ten výzkum ani skoro nemá cenu. Ale ano, může to být někdo, kdo třeba gen. gen. víc rozumí a naváže se na nějakého profesionálního genealoga, s nímž bude spolupracovat právě a jen dodáváním svého know-how. Snad to, co jsem napsal, dává trochu smysl.

LPR: Vzhledem k tomu, že máte zkušenost s lidmi, kteří o gg neslyšeli, popřípadě o ní vědí jen z doslechu, co jim doporučujete jako první věc, kterou by měli po obdržení výsledků udělat? Odkazujete je na fóra, anebo jim rovnou jmenujete databáze? Ptají se na to vůbec, anebo to považují za soukromou věc a raději zůstanou s výsledky doma, než by někam zašli/či napsali? To je stav, který mi přijde docela častý — buď si s výsledky poradím sám, anebo to nechám být.

MB: V projektu Genetika a příjmení, jehož se účastní z velké části lidé, kteří se nikdy nevěnovali ani genealogii, a většinu zbytku tvoří genealogové, kteří ale zatím neznají gen. gen., to děláme tak, že rovnou s výsledkem jim posíláme i návod, jak se přihlásit do databází, kam jsme (s jejich souhlasem z dotazníku) jejich výsledky vložili už za ně. Děláme to tak proto, že se obáváme, že jinak by tam většina lidí výsledky sama nevložila (z nezájmu, opomenutí, technické nezdatnosti...) a my je tam přitom kvůli srovnávání potřebujeme mít. Domnívám se ale, že jen málo lidí ty návody sleduje a podle nich se do databáze přihlásí, a že i pokud se přihlásí, tak bez dalšího studia - které už ale není v našich silách jim poskytnout, max. tak "crowdsourcingem" právě ve facebookové skupině, kam je asi začneme odkazovat - z toho asi moc "moudří" nebudou. Ale beru ten náš výzkum zároveň jako takovou první vlaštovku, jak lidi na tyto nové postupy navyknout. Většina účastníků nám kupodivu po zaslání výsledků ani nepoděkuje - možná nedostali úplně to, co čekali, ale snažíme se upozorňovat předem (např. na přednáškách), že rodokmen vám genetický test sám nesestaví a že získané informace vyjadřují pouze určité pravděpodobnosti a zobecnění a bez kontextu (např. další nositel téhož příjmení) je jejich využití omezené. Co jsem slyšel od genealogů, kteří si testy zadávali komerčně, tak ti si pak výsledky často skutečně nechají pro sebe; jen párkrát jsem viděl, že si je někdo vystavil na své stránky o původu svého rodu, ale to taky skoro vždy bez větší analýzy. Některé testovací společnosti proaktivně vkládají výsledky do databází (typicky ale jen svých, dostupných jen svým klientům), nebo k tomu aspoň testované vyzývají (pak to mohou prezentovat jako "další část své nabídky", což se hodí). Při lákání zájemců pro účast v projektu Genetika a příjmení drtivá většina lidí nemá se zveřejněním výsledků problém, zvlášť když jde o testy chromozomu Y, které konkrétního jedince ani jeho zdravotní stav či předpoklady nijak jednoznačně neidentifikují. Případy, kdy se někdo obával poskytnout vzorek z obav o ochranu osobních údajů, jsou kupodivu pouze ojedinělé (ale to pak už jde obvykle rovnou o striktiní odmítnutí), nicméně to možná souvisí i s tím, koho a jak vůbec oslovuje. Mezi svými příbuznými a kamarády jsem

také jako genealog dlouhodobě znám, takže mi důvěřují a téměř všichni, které jsem žádal, mi svůj vzorek poskytli a pak byli rádi za nějaké informace a za to, že se jejich výsledky budu dále zabývat a mohou takto téměř pasivně přispět k mému širšímu genealogickému bádání po osudech rodiny, které je ve výsledku zajímavé i pro ně - ale dosud nevěděli, jak moc mi mohou, kromě sdělení svých vzpomínek, v něm pomoci.

Ohledně toho, že v současné době drtivá většina lidí analyzuje své výsledky sama (a nebo na to nemá a nechá to být), máte pravdu. Výjimkou jsou právě cílené sběry jako je Genetika a příjmení nebo archeologové, kde už je ale od počátku nastaveno, že cílem sběru je rozvoj vědeckého projektu vědci a účastníci dostanou své výsledky jen tak závdavkem, navíc, takže se ani moc neočekává od nich nějaká aktivita a jejich zájem taky byl často jen podpořit projekt a od počátku neměli v úmyslu své výsledky nějak dál sami zpracovávat.