

## Oficiální závěry a doporučení 3. pracovní jednání

### Příprava papírové a elektronické formy dotazování, zabezpečení dat, zajištění anonymity

#### 1. Volba systému dotazování

##### Současný stav

- Na školách převažují elektronické systémy dotazování, v menší míře se používají papírové dotazníky nebo metoda přímého dotazování (focus group).
- Elektronická forma dotazování je méně pracná při zadávání dotazníků i vyhodnocování získaných dat. Naproti tomu papírové dotazníky dávají lepší možnosti pracovat při administraci s motivací respondentů. Obě metody však příliš neumožňují dialog mezi studenty a pedagogy, což je nejlodnější forma komunikace a měl by to být zamýšlený vedlejší efekt hodnocení.
- O formě dotazování rozhoduje vedení školy (fakulty), se studenty volba formy anket nebývá konzultována.
- Na některých školách se přešlo z papírových dotazníků na elektronické dotazování, k rozhodnutí vedla nižší pracnost a z ní vyplývající menší zatížení učitelů. Forma dotazníků je v zásadě nemění, důvodem je snaha získat možnost vyhodnocování kvality vzdělávacího procesu v časových řadách. Na některých školách je součástí dotazníkových akcí hodnocení samotné ankety, připomínky studentů i učitelů jsou v rámci možností respektovány. Obě metody jsou někdy kombinovány, papírové dotazníky používají učitelé pro individuální hodnocení svých předmětů.

##### Závěry

- Jednotlivé vysoké školy se navzájem liší svoji velikostí, studijními programy, tradicemi, zvyklostmi atd. a je důležité respektovat tato fakta i při volbě systému studentského hodnocení. Obě formy anket mají své slabé a silné stránky a při volbě formy anket je nutné vzít v úvahu řadu aspektů. Pro elektronické dotazování musí být škola vybavena dobrým informačním systémem a mít vyřešený jednoduchý přístup k dotazníkům.
- Při volbě hodnotícího systému je nutné zvážit technické i finanční možnosti školy. Elektronický systém může mít vysoké pořizovací náklady, ale provozování elektronických anket je levnější než anket v papírové formě.
- Elektronické ankety mají řadu předností – možnost plošně hodnotit semestr i detailně předměty, termín vypsání ankety i délku jejího otevření je možné volit libovolně, ankety nezatěžují učitele, shromážděná data lze vyhodnotit okamžitě a ve volitelné formě, data lze archivovat v podstatě bez omezení. Jsou vhodnější pro školy s velkým počtem studentů.
- Papírové ankety jsou náročnější na přípravu dotazníků, jejich distribuci a vyhodnocení dat, také archivování je složitější. Jejich návratnost je však vysoká a také je lepší osobní

komunikace mezi studenty a zadavateli anket. Jsou vhodnější pro školy s menším počtem studentů.

- Elektronická forma anket bude pravděpodobně v budoucnosti převažovat, jak to odpovídá současnému trendu komunikace.
- Při používání elektronického systému hodnocení existuje jisté nebezpečí horší osobní komunikace mezi zadavateli anket a studenty. Je důležité promyslet způsob, jak studenty informovat nejen při zahájení studentského hodnocení, ale i způsob komunikace v průběhu hodnocení. Proto je nutné doplnit elektronické dotazování nástroji, které zlepšují motivaci k účasti studentů na hodnocení výuky. Mohou to být další metody hodnocení (uvedené v následujícím bodě), ale i neformální setkání mezi vedením školy, učiteli a studenty.
- K dispozici jsou další formy hodnocení (focus group, brainstorming), prostřednictvím kterých je možné získat informace s vysokou vypovídací hodnotou. Měli by je dělat školení lidé.
- **Studenti i učitelé by měli být zapojeni do rozhodování o formě hodnocení, zatím rozhoduje o uspořádání anket téměř výhradně vedení školy nebo fakulty.**
- **Výměna zkušeností mezi školami je velmi užitečná, pomáhá vyvarovat se chyb při volbě formy studentského hodnocení. Vždy je však třeba respektovat specifika školy, zvláště pokud jde o přejímání celého systému hodnocení.**

## 2. Časová náročnost provedení anket

### Současný stav

- Dotazníky jsou vytvářeny členy vedení školy (fakult), většinou proděkany pro studijní záležitosti, komisí pro kvalitu (ZČU), případně externími odborníky (CSVŠ). Studenti zatím na vytváření dotazníků většinou systematicky neparticipují.
- Časová náročnost technického provedení anket je různá pro různé formy anket, přípravná fáze (formulace otázek, rozhodnutí o způsobu zveřejnění výsledků) je stejná pro všechny formy hodnocení.
- Vytvoření původního SW pro dotazníková šetření na školách je časově i finančně náročné. Realizace jednotlivých anket včetně vyhodnocení sebraných dat je však podstatně méně náročná na čas studentů i hodnotitelů než u anket s papírovými dotazníky.
- Učitele elektronické ankety zatěžují minimálně, v podstatě pouze tvorbou otázek pro detailní vyhodnocování předmětu (pokud to používaný systém dovoluje). Papírové dotazníky je nutné vytisknout, někdy s vysokými nároky na přesnost provedení, pokud je k vyhodnocení dat používáno čtecí zařízení. Administrativní práce, s papírovými anketami spojené, provádějí většinou sami učitelé.
- Data z elektronických dotazníků jsou vyhodnocena prakticky okamžitě a bez nároku na čas zadavatele anket, náročnost vyhodnocení papírových dotazníků závisí na počtu respondentů a případném technickém vybavení (čtecí zařízení), které má zadavatel k dispozici. **Lepší možnosti ve statistickém zpracování dat dává elektronický systém dotazování.**

### Závěry

- Technická příprava ankety v elektronickém systému je minimálně časově náročná, SW umožňuje snadnou modifikaci parametrů.
- Časové nároky na studenty jsou vyšší u formulace slovního hodnocení než u uzavřených otázek. Zkušenosti ale ukazují, že slovní připomínky jsou pro získání informací o kvalitě výuky velmi cenné, elektronické i papírové dotazníky by měly dávat možnost slovního hodnocení.
- Elektronické dotazníky jsou pro studenty pohodlnější, ale vyplňují je ve volném čase. Je důležité, aby přístup k dotazníkům byl jednoduchý a aby byli studenti prvních ročníků seznámeni s fungováním celého systému, aby jim byl systém „nabídnut“, aby nemuseli složitě hledat informace. Papírové dotazníky jsou vyplňovány převážně při přednáškách nebo cvičeních a závisí na učiteli, kolik času je dotazníkům ochoten věnovat.

- Předností elektronických anket je možnost opakovaného přístupu k dotazníku. Student si může své odpovědi rozmyslet, případně je v časovém odstupu modifikovat až do konečného odeslání vyplněného dotazníku.
- Časově velmi náročné je pro odpovědné pracovníky vyvodit ze získaných dat závěry a navrhnout řešení případných nedostatků. Snaha o zkrácení času by však v této fázi hodnocení byla kontraproduktivní.
- Zadávání anket specializovaným firmám má své přednosti i nevýhody. K přednostem patří spolupráce odborníků (informatiků, sociologů, psychologů) při tvorbě anket. Nevýhodou je neznalost specifik vysokoškolského prostředí a finanční náročnost.

### 3. Finanční náročnost provedení anket

#### Současný stav

- Ankety jsou financovány vedením školy z jejího celkového rozpočtu. Sestavováním samostatného rozpočtu hodnocení se školy či fakulty nezabývají.
- Pořizovací náklady u elektronického dotazování mohou být vysoké, např. na ZČU v Plzni bylo vytvoření SW financováno z projektu MŠMT (tento SW je modulem systému STAG a používají ho dnes i jiné školy). Univerzita Hradec Králové používá samostatný modul Survey na WebCT, pro který jsou na webové síti k dispozici speciální nástroje ke statistickému zpracování dat. Provozní náklady elektronických anket jsou prakticky nulové.
- Do pořizovacích nákladů na papírové ankety lze zahrnout čtecí zařízení, které by mělo být kvalitní, aby bylo vyhodnocování většího počtu dotazníků časově únosné. Provozní náklady tvoří náklady na tisk a papír.
- CSVŠ zadává ankety specializovaným firmám. Sami formulují otázky, firma provede sběr dat rychle, mají zaručenu reprezentativitu a anonymitu. Vracejí se jim očištěná data k vlastnímu zpracování a vyhodnocení. Vytvářet vlastní elektronický systém by bylo drahé.

#### Závěry

- Stanovit přesnou cenu elektronického systému hodnocení je obtížné, záleží na konkrétních podmínkách školy.
- Do nákladů by bylo nutné započítat i cenu know-how. Důležitá je výměna zkušeností mezi českými i zahraničními školami.
- Při systematickém vyhodnocování kvality výuky na školách s velkým počtem studentů prostřednictvím elektronického hodnocení je důležitá role pracovníka školy, který poskytuje servis všem účastníkům hodnocení a zajišťuje její pokud možno bezchybný průběh.
- **Zapojení studentů do zadávání a vyhodnocování anket může přinést snížení finančních nákladů.**
- Pokud má škola zavedený informační systém, je elektronická forma anket při zvážení všech aspektů nejrychlejší a nejlacinější.
- Pro školy s menším počtem studentů bude finančně výhodnější používat papírovou formu anket.
- Při přípravě hodnotícího procesu by měl odpovědný tým vždy vypracovat alespoň základní rozpočet, o který se v průběhu celého hodnocení může opírat.

### 4. Flexibilita vybraného systému

#### Současný stav

- Všechny používané systémy hodnocení jsou flexibilní, dovolují rychlé a jednoduché změny všech parametrů dotazníků. U papírových dotazníků se však ke změnám přistupuje méně často, než u dotazníků elektronických.

- V elektronických systémech mají respondenti možnost opakovaného přístupu k dotazníku a mohou měnit své odpovědi (před konečným odesláním vyplněného dotazníku).
- Elektronické dotazníky jsou distribuovány prostřednictvím informačních systémů, papírové učiteli (tutory), pracovníci studijních oddělení. Na žádné škole nejsou zmíněni studenti.

## Závěry

- **Flexibilita systému hodnocení je jedním ze základních požadavků.** Elektronický systém musí být vytvořen s dostatečnou mírou obecnosti tak, aby bylo možné měnit jednotlivé parametry anket (formulace otázek, odpovědi, hodnocené předměty, množina respondentů, způsob vyhodnocení a jiné) v souladu s cíli a smyslem šetření.
- Je nutné vytvářet systémy (v elektronické i papírové podobě), které dovolují snadno a rychle respektovat připomínky respondentů, případně změny podmínek na škole.
- Technické provedení změny není problém, každá změna musí být ale dobře promyšlená, např. změna znění otázky může být kontraproduktivní z hlediska vyhodnocování v časových řadách.

## 5. Forma dotazníků

### Současný stav

- Grafické úpravě dotazníků ani zvukovému řešení anket nebyla zatím věnována dostatečná pozornost, v tomto bodě jsou v uspořádání anket rezervy.
- SW pro elektronické ankety je modulem informačního systému a grafická úprava elektronických dotazníků je limitována možnostmi tohoto systému.

### Závěry

- Vysoká úroveň grafické i obsahové formy dotazníku zvyšuje ochotu respondentů odpovídat, oběma těmito aspekty by tedy měla být věnována odpovídající pozornost. Forma dotazníku je jedna z cest zvýšení motivace k vyplnění dotazníku.
- Elektronický dotazník by měl být stejně jednoduše dostupný jako dotazník papírový, který je studentům předkládán v rámci výuky. Jedna z možností je nabídnout dotazník studentům k vyplnění při jeho vstupu do informačního systému a dát mu možnost vyplnit ho hned, později nebo vyplnění úplně odmítnout. V posledním případě by bylo možné zeptat se ho na důvod formou výběru mezi nabídnutými odpověďmi tak, aby odpověď bylo jednoduché a časově nenáročné. Zadavatel by tak získal důležitou informaci o důvodech negativního postoje studentů k hodnocení a mohl by zvážit případné změny, které by mohly vést ke zvýšení návratnosti.
- **Studenti by měli mít možnost připomínkovat průběh anket i formu dotazníku.** Zkušenost ukazuje, že pokud tuto možnost mají, formu dotazníku nekomentují.
- Forma dotazníků je důležitá, může zvýšit motivaci studentů k zapojení do ankety, prvotní ale vždycky bude dobře stanovený účel dotazování. Ideální je, pokud jsou obsah a forma dotazníků v souladu.

## 6. Návratnost dotazníků

### Současný stav

- Účastníci projektu uvádějí u elektronických anket návratnost 10 – 30 %, u papírových anket je návratnost téměř 100 % všech přítomných studentů (otázkou je účast studentů na přednáškách).
- Na vyplnění papírových dotazníků v rámci výuky je někdy málo času, studenti si nemohou odpovědi skutečně promyslet.

- V dotaznících nebývá zohledněna účast studenta na přednáškách, což je pro učitele někdy důvodem ke zpochybňování výsledků anket.
- Pro propagaci anket se běžně používají plakáty, letáky, oznámení v univerzitních novinách, na studentských webových stránkách.
- S motivováním k účasti studentů v anketách formou odměn nejsou na školách zkušenosti.
- **Na ZČU v Plzni jsou dobré zkušenosti s působením studentských manažerů anket.** Jsou to studenti z vyšších ročníků, kteří komunikují se svými kolegy, vysvětlují jim smysl a účel hodnocení a také technické provedení anket. Je to důležité zejména pro studenty prvních ročníků.

## Závěry

- návratnost dotazníků je spojena se začleněním systému hodnocení do fungování školy. Prvotní zájem musí mít vedení školy (přístup „shora dolů“), definování systému hodnocení by mělo být součástí dlouhodobého záměru.
- Důležité je nastartování systému hodnocení. Zvláště v počáteční fázi je důležité vysoké (nejlépe 100%) zapojení studentů v anketách. V elektronickém systému je možné řešit to např. povinností studenta vyjádřit svůj přístup k anketě při přihlašování na zkoušku možností volby vyplnit dotazník, odložit jeho vyplnění, případně ho odmítnout. V posledním případě je možné nabídnout studentovi důvody, které ho k tomu vedou. Je možné získat tak informaci o slabých stránkách ankety a zlepšovat její uspořádání tak, aby vyhovovala konkrétní situaci na škole, která je dána její velikostí, zaměřením, tradicí a dalšími faktory. Je třeba rozlišovat pojem zapojení studentů do anket, které jim dává možnost odmítnout vyplnit dotazník od pojmu návratnost vyplněných dotazníků.
- Informaci o názoru studentů na způsob hodnocení je rovněž možné získat z připomínek studentů na samotné uspořádání anket v rámci vyplňování dotazníků. Respektování těchto připomínek vede ke zvyšování návratnosti.
- Povinné vyplňování dotazníků vede k vysoké návratnosti, ale není jisté, jestli mají takto získané odpovědi vyšší vypovídací hodnotu než méně odpovědí od studentů, kteří odpovídají dobrovolně, se zájmem o dění na škole. Z hlediska návratnosti jsou důležité podmínky, vytvořené pro vyplnění dotazníků, délka dotazníků, načasování anket, možnost výběru hodnocených předmětů, frekvence hodnocení a další faktory.
- Propagace anket hodnocení je důležitá, je však nutné hledat její správnou míru a způsob prezentace anket. Přemíra propagace může mít i negativní důsledky.
- U elektronických anket je dobré, když na škole pracuje servis pro účastníky anket, kam se mohou obracet se svými dotazy a připomínkami celý rok, nejen v době otevření anket.
- Otázka počtu odpovědí úzce souvisí se správně zvoleným způsobem zveřejňování výsledků anket a závěrů z nich vyvozených a aplikovaných do praxe.

## 7. Anonymita anket, důvěryhodnost zpracování výsledků

### Současný stav

- S důvěrou k anonymitě anket nejsou u elektronických anket zásadní problémy, papírové dotazníky jsou vyhodnocovány osobou nezainteresovanou ve výukovém procesu, např. externími pracovníky nebo pracovníci studijního oddělení.
- U elektronických dotazníků je přístup k výsledkům anket zajištěn autorizováním přístupu.
- O důvěře studentů v anonymitu anket svědčí kritický tón některých hodnocení.
- Důvěryhodnost zpracování výsledků může být zpochybněna, pokud se výsledky anket výrazně liší od výsledků předpokládaných, a to jak ze strany studentů, tak učitelů. V praxi se však zpravidla výsledky šetření od očekávaných statisticky významně neliší.
- Na některých školách nepovažují anonymitu anket za zásadní problém, usilují o vytvoření dostatečné míry důvěry mezi všemi účastníky hodnocení tak, aby dialog mohl být otevřený.

## Závěry

- Anonymita anket studentského hodnocení by měla být zakotvena v některém důležitém dokumentu školy – zvýšilo by to důvěryhodnost celého procesu.
- **Anonymitě je často přikládán větší význam než si zaslouží. Pokud student pozná, že na škole platí principy profesionality a loajality, získá ke škole důvěru jako k instituci a nebude mít problém ani s důvěrou k profesionálnímu zpracování výsledků anket a tedy kromě jiného, že nebude porušena anonymita jeho odpovědí. Důvěryhodnost zvyšuje i přesná informace o účelu anket a o tom, jak se s daty bude dále pracovat.**
- Studentům v prvních ročnících je nutné vysvětlit celý systém hodnocení, seznámit ho se způsobem, jakým jsou data zpracována a kdo má přístup k výsledkům. Ve vyšších ročnících studia, pokud získá ke škole jako takové důvěru, pokládá anonymitu za samozřejmý předpoklad realizace anket. Důležité je přesvědčit studenty, že jsou pro školu partnery, že jejich názor je respektován.
- Studenti získají důvěru ke zpracování výsledků, pokud uvidí, že jsou řešeny některé problémy, na které ve svých odpovědích poukazovali. Dobrou formou je přímá odpověď hodnoceného učitele a jeho rozbor připomínek studentů.

## 8. Archivování dat

### Současný stav

- Data jsou na školách archivována, většinou od prvního ročníku elektronických anket.
- Zatím nejsou konkrétní zkušenosti s vyhodnocování dat v časových řadách, protože elektronické ankety, u kterých nejsou problémy s tímto typem vyhodnocování, neprobíhají na školách dostatečně dlouhou dobu. Většina škol předpokládá, že bude s vyhodnocováním v časových řadách pracovat.
- Elektronické systémy poskytují lepší možnosti archivování výsledků.

### Závěry

- Způsob archivování dat a jeho délka záleží na jednotlivých školách na účelu, ke kterému chce archivovaná data využívat a také na možnostech školy.
- Je vhodné archivovat matici dat, kam jsou zanesené všechny údaje včetně jejich struktury pro pozdější práci s nimi.

## 9. Specifika elektronicky zadávaných anket

### Současný stav

- Na školách, na kterých se používá elektronický systém dotazování, je přístup k dotazníkům a jejich vyplňování bez problémů. Informace o změnách najdou studenti při otevření dotazníku. Seznamování studentů prvních ročníků s účelem studentského hodnocení a s jeho fungováním je velmi důležité a má různé formy. Informace mohou studenti najít např. na webových stránkách školy, **jako nejefektivnější se ukazuje informování studenty z vyšších ročníků**, kteří mohou své mladší kolegy nejen podrobně informovat, ale také jim ukázat technické řešení systému, tj. přístup k anketám a způsob vyplnění dotazníku a zodpovědět konkrétní dotazy.
- Na školách je používán SW LMS WebCT a také SW vytvořený na ZČU v Plzni, který byl vytvořen odborným pracovištěm, zaměřeným na informatiku. CSVŠ využívá služeb profesionálních agentur, vytvoření vlastního SW by bylo nákladné.

## Závěry

- Předností elektronických anket je jejich vysoká efektivita, variabilita dotazníků, snadné zpracování získaných dat, zajištěná anonymita. Rezervy jsou ve zvýšení návratnosti, variabilitě grafického řešení, vytváření interaktivního přístupu, zlepšení komunikace mezi respondenty a zadavateli, větším respektování sociologického a psychologického přístupu při vytváření dotazníků i rozhodování o průběhu anket.
- Data v elektronické podobě dávají široké možnosti statistického zpracování, archivování a vyhodnocování v časových řadách.
- U elektronického hodnocení je důležité průběžně poskytovat všem účastníkům hodnocení servis, zprostředkovat jim možnost konzultovat nejen technické otázky, ale i vysvětlovat případné nejasnosti.

## 10. Objektivita hodnocení celého vzdělávacího procesu

### Závěry

- Pro objektivitu hodnocení je důležitý záměr, pro který byl systém hodnocení vytvořen a jeho správné pochopení. Pak je zajištěna i dostatečná míra objektivity hodnocení.
- Objektivitu zvyšuje možnost plošného hodnocení semestru a možnost vypsání podrobnějšího dotazníku na předměty, kde se ukázal nějaký problém. **Objektivitu by zvýšilo větší zapojení studentů**, kteří by měli mít možnost iniciovat vypsání ankety na konkrétní předmět.
- Elektronický systém hodnocení poskytuje lepší možnosti dosáhnout vyšší míry objektivity hodnocení, pokud se podaří dosáhnout dostatečné návratnosti vyplněných dotazníků
- Systém standardních papírových nebo elektronických anket by měl být doplněn dalšími způsoby hodnocení, při kterých se osobně setkávají studenti se svými učiteli (focus groups) a které mohou kromě hodnocení přinést i řešení otázek.

### Shrnutí

Shodli jsme se na tom, že při výběru systému dotazování záleží na možnostech, atmosféře a počtu studentů jednotlivých škol. Převahu získávají elektronické dotazníky, většina škol pravděpodobně přejde na elektronický systém hodnocení, kromě malých škol s malým počtem studentů.

Elektronika kolem nás se stává samozřejmostí. Nástroje pro elektronické dotazování již na školách existují nebo existuje představa o požadavcích na systém – jeho flexibilitu, anonymitu apod.

Technická stránka zvoleného systému dotazování není největším problémem. **Pro smysluplné studentské hodnocení je důležitá atmosféra a stupeň demokratizace na škole a také dobré vztahy mezi vedením školy, učiteli a studenty, které jsou předpokladem k vybudování důvěry.**

Když nebudou nastavené tyto věci, pak sebelepší systém hodnocení nebude fungovat. Je to velice obtížné, avšak je důležité, aby každá škola o zlepšení v této oblasti usilovala. Partnerství a důvěra je důležité budovat na všech úrovních. Důvěra nesmí být narušena např. plošným zveřejňováním detailních výsledků anket. Pro zachování důvěryhodnosti je potřebné ošetřit zacházení s výsledky hodnocení v rámci interních předpisů – např. ve statutu fakulty. Důležitým tématem je snaha o zvyšování návratnosti dotazníků. Je nutné zvyšovat přístupnost dotazníků, zapojení studentů do anket, nesmí být porušena důvěryhodnost anket.

Dá se definovat návaznost důležitých aspektů studentského hodnocení: důvěra ke studentskému hodnocení – motivace – zapojení – návratnost – objektivita – vyšší důvěra ke studentskému hodnocení. Při správném nastavení systému se pohybujeme po spirále.

Aby se mohlo efektivněji pracovat s archivovanými daty, je vhodné je vložit do tzv. datové matice, kde je můžeme archivovat neomezeně dlouho.

Sebedokonalejší systém nezaručuje sám o sobě růst kvality vzdělávacího procesu, pokud nejsou studenti i učitelé na úrovni, odpovídající akademickému prostředí.

### ***Témata na další analýzy a jednání:***

1. Upřesnit používanou terminologii (sociolog).
2. Navrhnout grafické řešení anket (psycholog, sociolog, informatik).
3. Navrhnout způsob, jak zohlednit míru účasti studentů na výuce při vyhodnocování dat.
4. Navrhnout metodu na zpracování archivovaných dat.
5. Stanovit cenu papírových a elektronických anket.
6. Vytvořit seznam firem, které provádějí ankety (sociolog).
7. Navrhnout nabídku dotazníku při vstupu studenta do informačního systému (informatik).
8. Vypracovat srovnání, co obnáší technická příprava ankety v papírové a elektronické verzi (informatik).