

MARKETINGOVÝ VÝZKUM

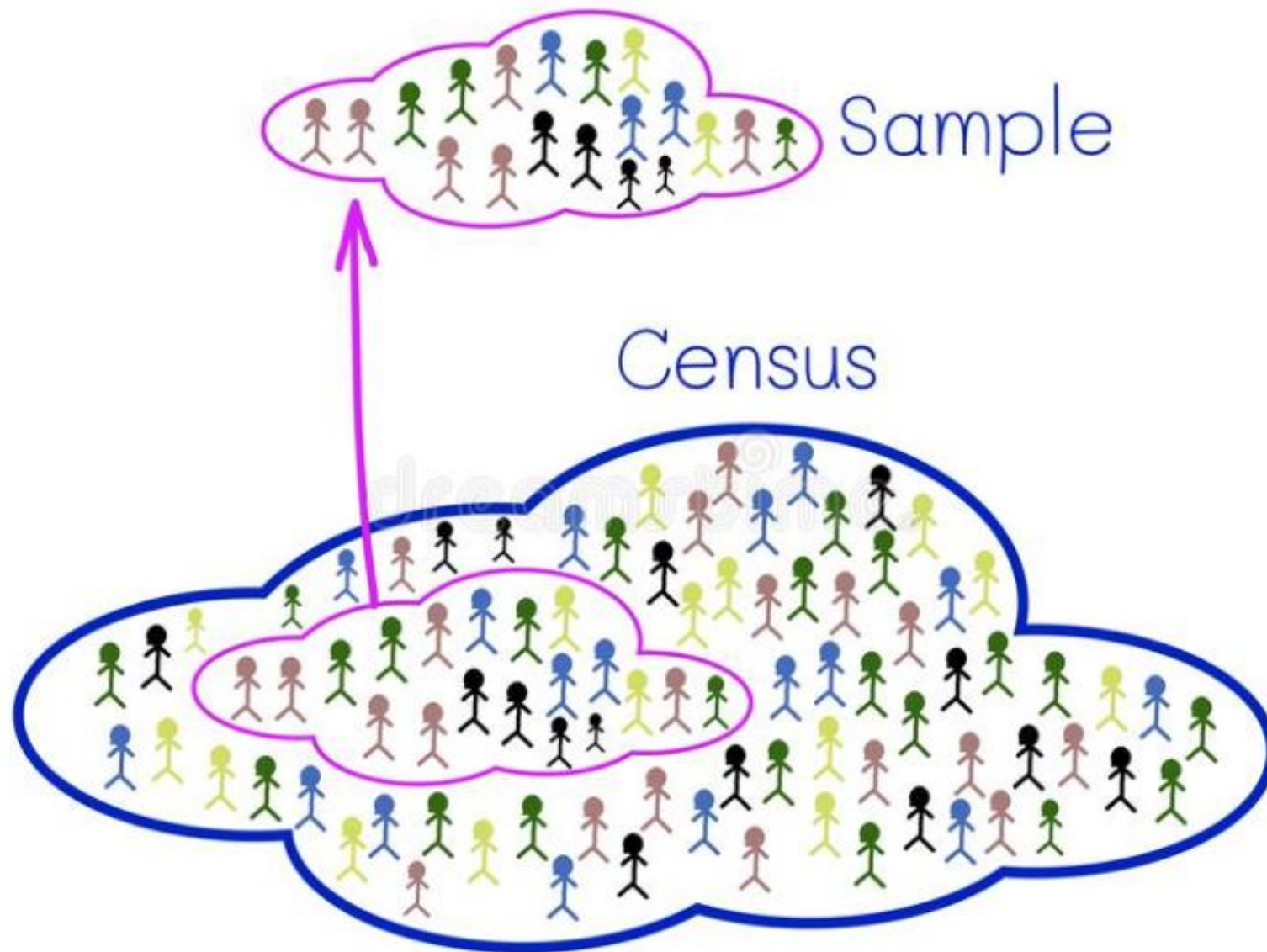
Olomouc 2023

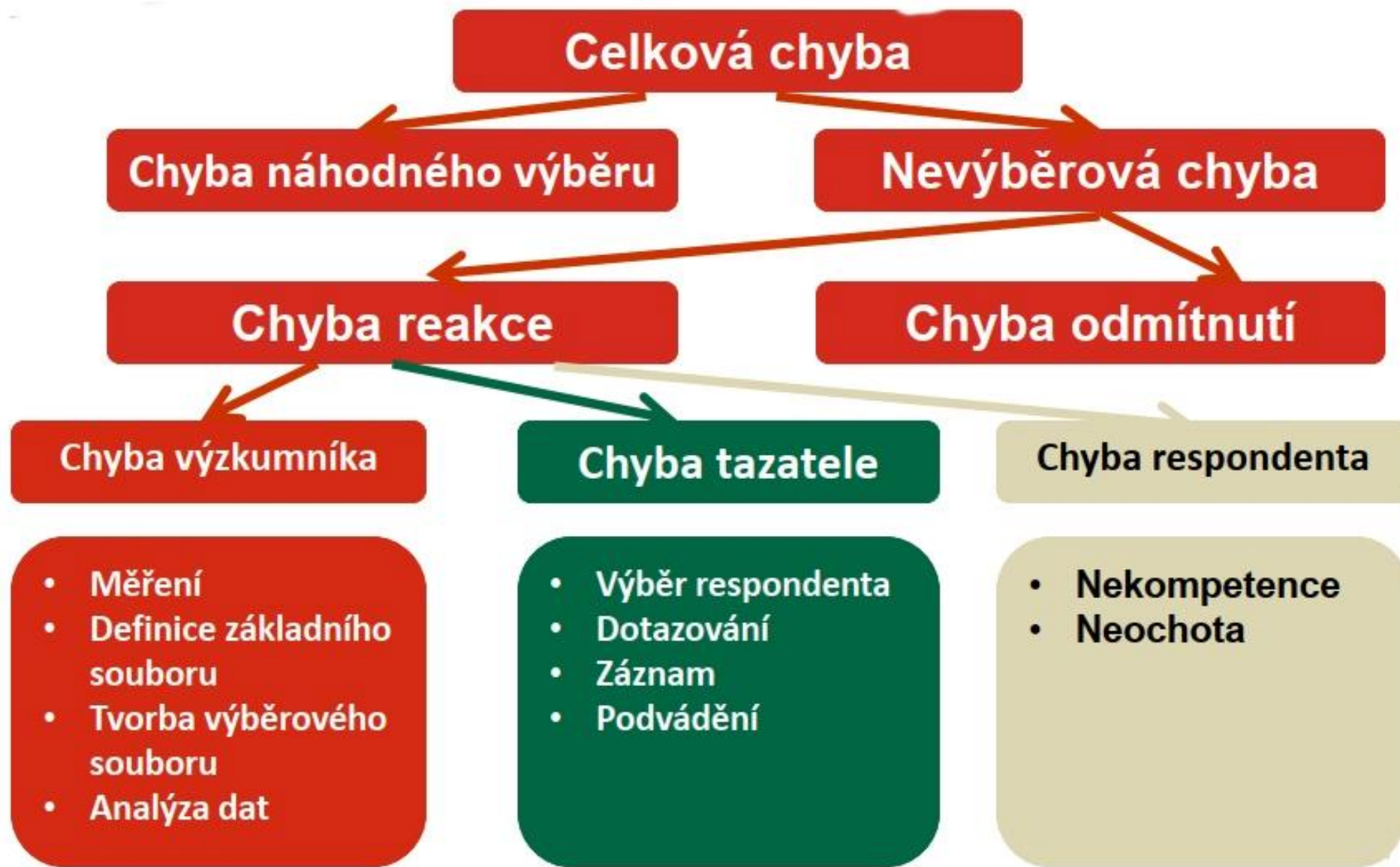
Tvorba výběrového souboru

Přednáška č.9

RNDr. Jiří Lošťák, Ph.D.

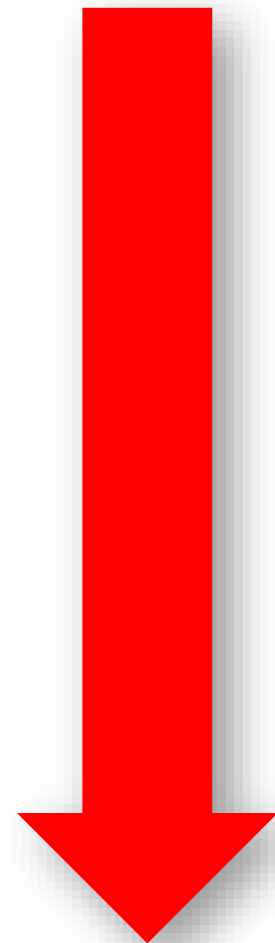
Základní soubor	je souhrn subjektů (prvků), které odpovídají navržené specifikaci
Census	kompletní zahrnutí všech prvků základního souboru
Výběrový soubor	část základního souboru, která byla vybrána pro účely výzkumné studie





Proces tvorby výběrového souboru

- Definice základního souboru
- Konkretizace prvků výběrového souboru
- Volba výběrové techniky
- Určení velikosti výběrového souboru
- Realizace výběrového procesu
- Kontrola výběrového souboru



Proces tvorby výběrového souboru

- je třeba definovat soubor prvků (objektů), o kterých chce učinit výzkumník závěr
- základní soubor obsahuje jednotlivce, domácnosti, obchodní společnosti, instituce
- musí být rovněž vymezeno, které jednotky musí být vyloučeny
- specifikace teritoriálního a časového vymezení, případně dalších prvků (18+, muži, univerzitní vzdělání)
- obecně, čím je jednodušší definice základního souboru, tím vyšší je výskyt a je snadnější a méně nákladnější sestavit výběrový soubor
- Výskyt se týká procenta základního souboru, které je kvalifikováno pro zařazení do výběrového souboru podle určitého kritéria

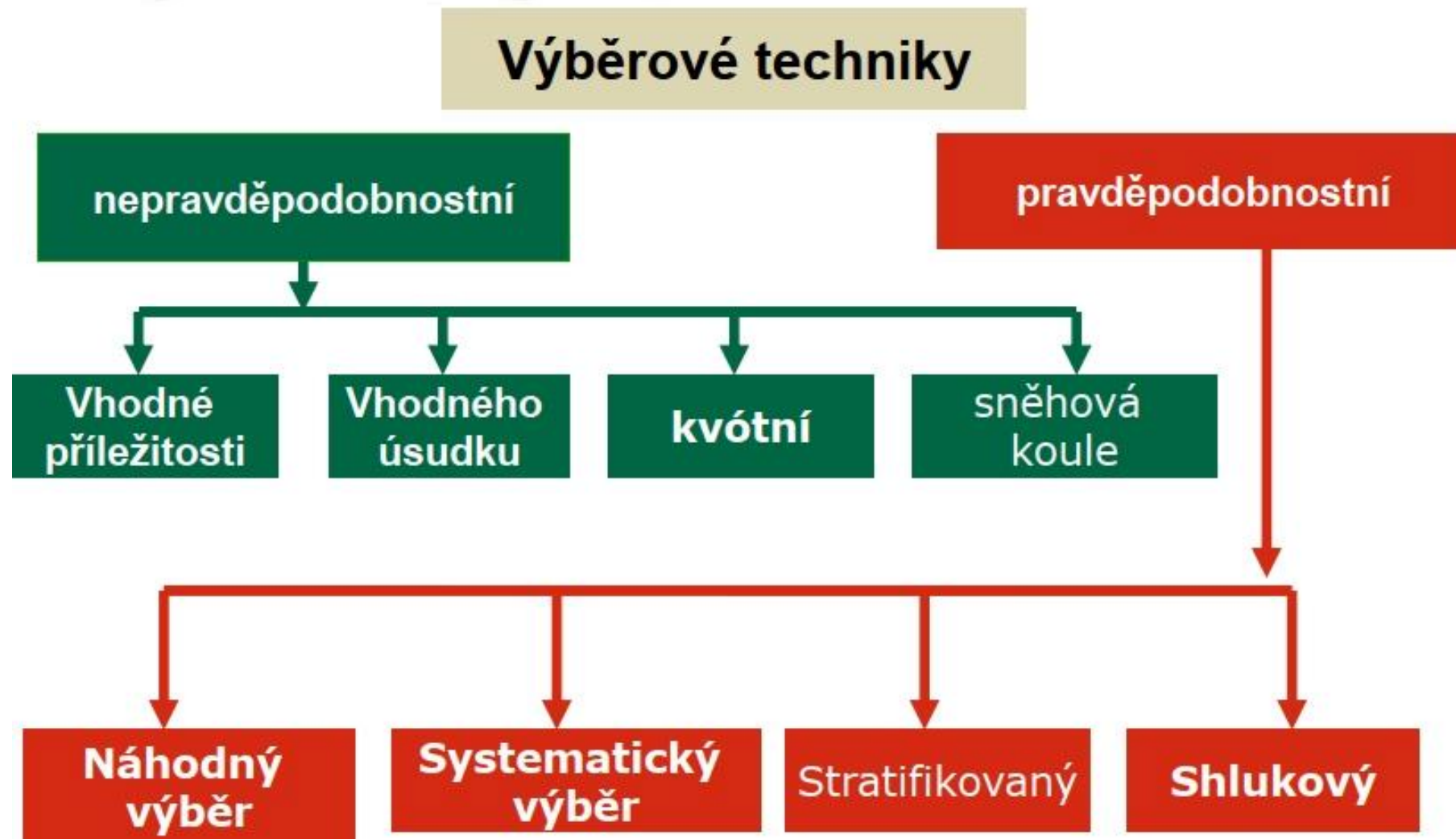
Konkretizace prvků výběrového souboru

- **výběrová báze** – je reprezentace prvků základního souboru, obsahuje seznam nebo návod na identifikaci základního souboru
- telefonní seznam, adresář osob, adresář firem, databáze zákazníků, komerční databáze, seznam studentů, mapa

Volba výběrové techniky

- musí být provedeno rozhodnutí širší povahy
- **Bayesianův přístup**
 - výběr metody, kde prvky jsou vybírány postupně (sekvenčně), potom, co každý prvek je přidán do výběrového souboru, jsou shromážděna data, spočítána statistika výběrového souboru a určeny náklady na tvorbu výběrového souboru
- **tradiční přístupy**
 - **tvorba výběrového souboru se znovu zařazením**
 - prvek může být do výběrového souboru vybrán vícekrát
 - **tvorba výběrového souboru bez znovu zařazení**
 - prvek může být vybrán do výběrového souboru pouze jednou
- **Rozhodnutí o pravděpodobnostním a nepravděpodobnostním výběrovém souboru**

Volba výběrové techniky



Výběr vhodné příležitosti

- **Pokus získat výběrový soubor z vhodných prvků**
- **Výběr respondentů je ponechán na tazateli**
- **Příklady**
 - **Dotazování na ulici bez zkoumání kvalifikace respondenta**
 - **některé formy mailových nebo internetových šetření**
 - **anketní dotazníky vkládané do novin nebo časopisů**
 - **novinářské dotazování „lidí z ulice“**
- **Není reprezentativní, není teoreticky významné generalizovat výsledky pro základní soubor na základě takto sestaveného výběrového souboru**
- **Není doporučován pro deskriptivní nebo příčinný výzkum**

Výběr vhodné příležitosti

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

Skupina D se nachází ve sledovaný čas na vhodném místě ve výběrovém souboru jsou přehlédnuty prvky ze skupin A, B, C a E.

Výběr vhodného úsudku

- je formou tvorby výběrového souboru s využitím úsudku výzkumníka
- **Příklady :**
 - Testování potenciálu trhu pro nový výrobek
 - Nákupčí v rámci B2B výzkumu
 - Soudní znalci používání u soudu
 - Supermarkety vybrané pro testování nového merchandisingového systému

Výběr vhodného úsudku

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

Do výběrového souboru jsou zařazeny pouze prvky ze skupin B, C a E, skupiny A a D jsou přehlédnuty.

Kvótní výběr

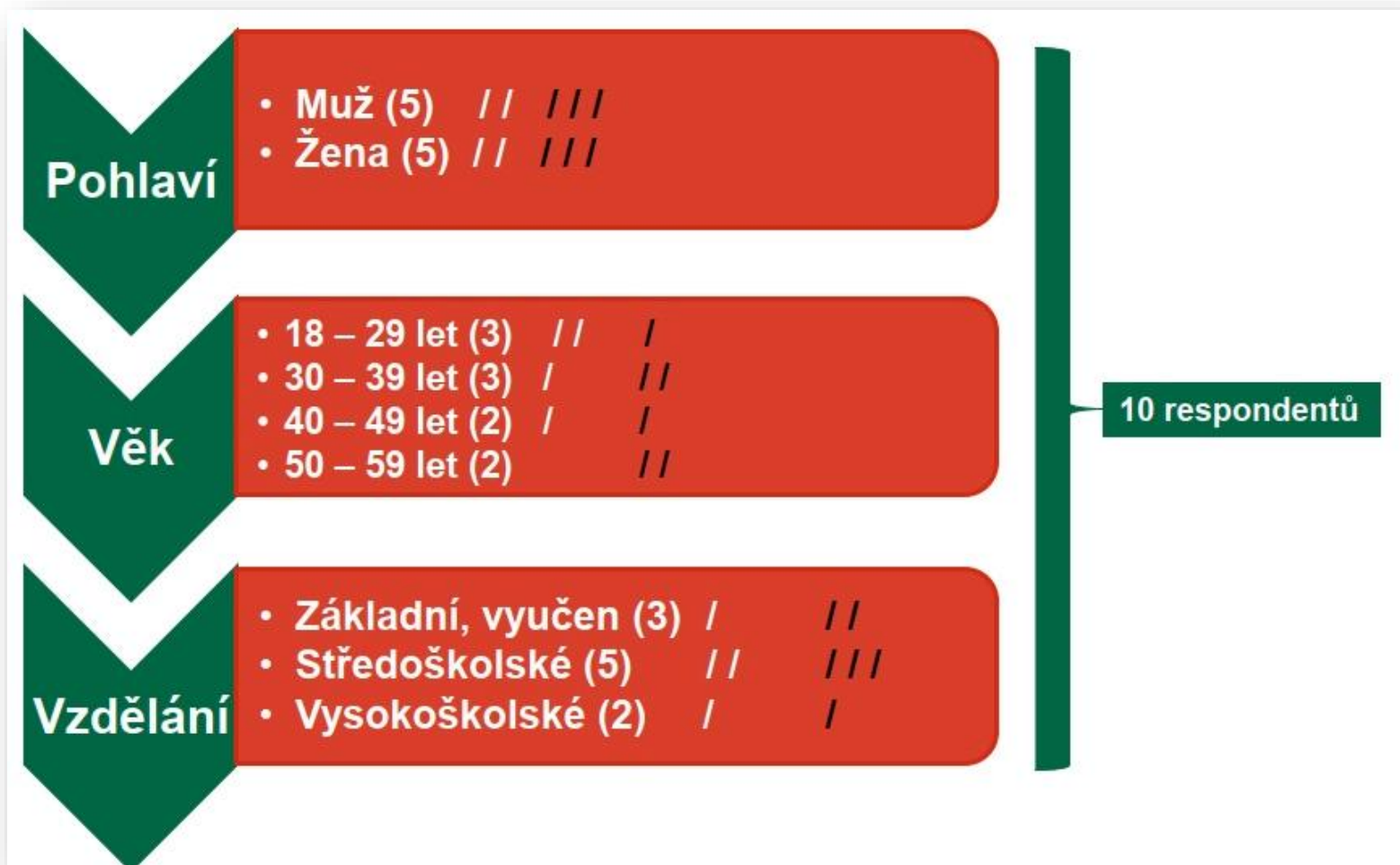
- Může být vnímán jako dvoustupňový omezený výběrový soubor vhodného úsudku
- **V prvním stádiu** jsou definovány řízené charakteristiky (**kvóty**) z prvků základního souboru jako je věk nebo pohlaví
- Při tvorbě kvót se vychází z rozložení znaků v základním souboru
- Kvóta by měla zabezpečit, že struktura výběrového souboru bude odpovídat struktuře základního souboru
- **Ve druhém stádiu** jsou prvky vybírány na základě vhodné příležitosti nebo úsudku tak, aby odpovídaly kvótám, existuje zde relativní svoboda při výběru prvků, které mohou být zahrnuty do výběrového souboru

Kvótní výběr

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

V rámci každé skupiny je na základě úsudku nebo vhodné příležitosti vybrán jeden prvek.

Kvótní výběr



Metoda výběru „sněhové koule“

- počáteční skupina respondentů je vybrána na základě náhody nebo ještě častěji mezi jednotlivci, kteří vykazují požadované charakteristiky základního souboru
- po interview jsou tito respondenti požádáni, aby označili jiné respondenty, kteří patří rovněž do základního souboru
- Následní respondenti jsou vybíráni na základě doporučení, tento proces může být realizován v několika vlnách, takže to připomíná efekt sněhové koule
- Hlavním cílem je odhadnout charakteristiky, které se vyskytují v širší populaci velmi okrajově

Metoda výběru „sněhové koule“

		Random			
Selection				Referrals	
A	B	C	D	E	
1	6	11	16	21	
2	7	12	17	22	
3	8	13	18	23	
4	9	14	19	24	
5	10	15	20	25	

Prvky 2 a 9 jsou vybrány náhodně ze skupin A a B Prvek 2 indikuje zařazení dalších prvků 12 a 13. Rovněž prvek 9 dává referenci pro zařazení prvku 18.

Náhodný výběr

- Každý prvek v základním souboru má vyčíslenou a rovnou pravděpodobnost výběru
- To znamená, že každý prvek je vybrán nezávisle na jiných prvcích
- Výběrový soubor je vylosován prostřednictvím náhodného postupu z příslušné databáze
- Tato metoda je podobná loterijnímu (sázkovému) systému

Náhodný výběr

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

Prvky 3, 7, 9, 16 a 24 byly vybrány náhodně jako v loterii. Náhoda způsobila, že žádný z prvků skupiny C nebyl vybrán.

Systematický výběrový soubor

- Výběrový soubor je vytvořen tak, že je vybrán náhodný startovací bod a pak se vybírá každý ***i*-tý** prvek postupným způsobem z dané databáze
- Interval výběrového souboru ***i***, je určen vydělením velikosti základního souboru ***N*** velikostí výběrového souboru a zaokrouhlením na nejvyšší celé číslo
- například, je zde 100.000 prvků v základním souboru a je požadován výběrový soubor o velikosti 100. V tomto případě, interval výběrového souboru ***i***, je 100. A Náhodné číslo mezi 1 a 100 je vybráno. Pokud je například tímto číslem 23, výběrový soubor bude tvořen z prvků 23, 123, 223, 323, 423, 523 a tak dále ...

Systematický výběrový soubor

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

Náhodně je vybráno číslo od 1 do 5 (vylosována dvojka) a pak je z každého sloupce vybrán druhý prvek v pořadí.

Stratifikovaný výběr

- je dvoustupňovým procesem, ve kterém je základní soubor rozčleněn na části, které se nazývají straty. Straty musí být navzájem výlučné a navíc musí splňovat podmínku, že každý prvek základního souboru by měl být přiřazen pouze k jedné stratě a žádný prvek by neměl být přehlédnut
- dále jsou prvky vybírány ze straty náhodným procesem

Stratifikovaný výběr

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

Náhodně je vybráno číslo od 1 do 5 je zvoleno pro každou stratu (skupinu, sloupec). Z každého sloupce je tak vybrán jeden prvek.

Shlukový výběr

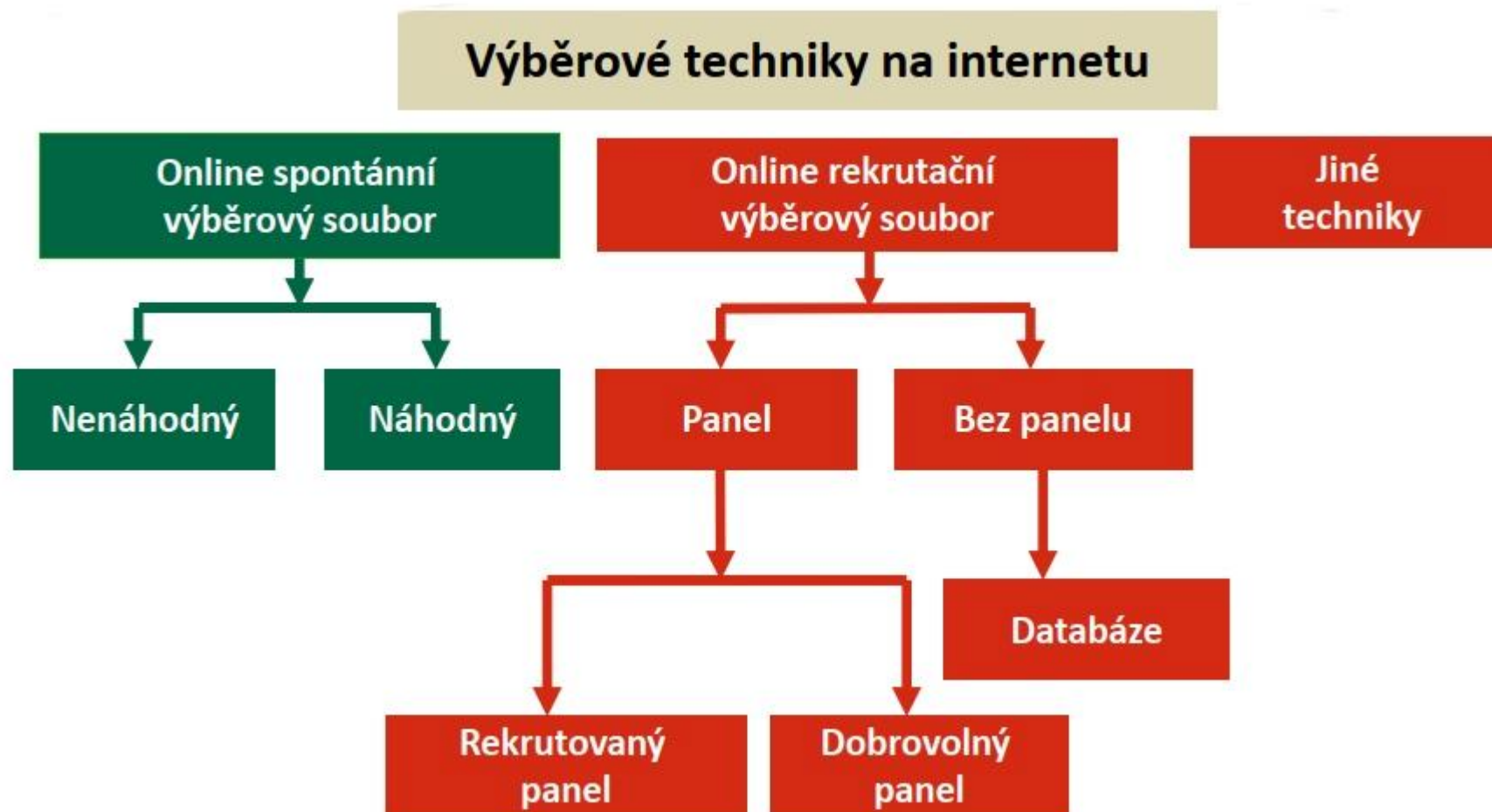
- Základní soubor je nejprve rozdělen do vzájemně výlučných a společně vyčerpávajících částí
- V rámci těchto částí (shluků) se předpokládá, že obsahují rozmanitost respondentů, která je obsažena v základním souboru
- Klíčový rozdíl spočívá v tom, že u shlukového výběru je pro další výběr nominován pouze jeden vzorek sub-populace (shluk), zatímco u stratifikovaného výběru jsou pro další výběr zvoleny všechny sub-populace (straty)
- Cílem shlukového výběru je zvýšit účinnost tvorby výběrového souboru snížením nákladů, ale cílem stratifikovaného výběru je zvýšit přesnost

Shlukový výběr

A	B	C	D	E
1	6	11	16	21
2	7	12	17	22
3	8	13	18	23
4	9	14	19	24
5	10	15	20	25

Náhodně jsou vybrány shluky (B, D a E). V rámci každého shluku je vybrán jeden nebo dva prvky. Shluky A a C nebyly zařazeny do výběrového souboru.

Výběrové techniky na internetu



ON-LINE spontánní výběr

Nenáhodný

- každý návštěvník se může zapojit do výzkumu
- **aplikace:**
 - malá návštěvnost stránek s odkazem na výzkum
 - krátký čas na sběr dat
- výsledkem je výběr vhodné příležitosti

Náhodný

- software vybírá návštěvníky stránek náhodně (náhodný, systematicky náhodný) a pop-up se ptá, zda návštěvník se hodlá zapojit do výzkumu
- randomizace zlepšuje reprezentativnost a zabraňuje více odpovědím od jednoho respondenta

ON-LINE rekruční výběrový soubor

rekruovaný panel

- členové panelu mohou být vybíráni online nebo telefonicky (mailem)
- mohou být použita kvalifikační kritéria

dobrovolný panel

- členové panelu si mohou sami vybrat, zda se zapojí do panelu
- administrátoři panelu pak vyzývají účastníky mailem