FAKULTA PEDAGOGICKÁ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

www.cdmvt.cz

Efektivní zpětná vazba – prostředek atraktivní a účinné výuky

Jan Krotký

conor@kmt.zcu.cz

Katedra matematiky, fyziky a technické výchovy
FPE ZČU v Plzni

Obecné cíle využívání hlasovacího zařízení:

1. **Aktivita žáků** – všichni studenti mají možnost zapojení se, přemýšlení, vyjádření názoru, nápadu, přispění do diskuse.

2. **Komunikace** – možnost nezávislého hodnocení různých názorů bez předsudků, při zachování anonymity respondenta.

3. **Touha po vzdělání a odhodlání** – možnost porovnávání výsledků, mezi třídami, skupinami, vrstevníky tak, aby byla podpořena zdravá soutěživost.

4. **Přizpůsobené vyučování** – otázky mohou být vždy příležitostně upraveny tak, aby měli co nejpozitivnější vliv na potřeby žáků.

5. **Sběr dat** – poskytnutí důležitých přehledů, reportování výsledků a pod.
(Horowitz 2011, překlad Hlůžková)

Horowitz M. H., Ph.D., *Student Response Systems: Interactivity in a Classroom Environment*. [online] [cit 2011-02-18] Dostupné z www:http://www4.uwm.edu/ltc/srs/faculty/docs/HorowitzIBMSRS.pdf?

Motivace **Expozice** **Fixace** **Diagnóza** **Aplikace**

Jak aktivizovat a mobilizovat žáky k intenzivní činnosti?

- Podpora interakce mezi učitelem a žákem pomocí další aktivity
- Aktivizace potřeb žáka
  - Zájem o nové vědomosti, poznání
  - Zájem na pozitivním hodnocení učitelem
  - Zájem o respekt spolužáků
  - Zájem pracovat s novou a moderní technikou

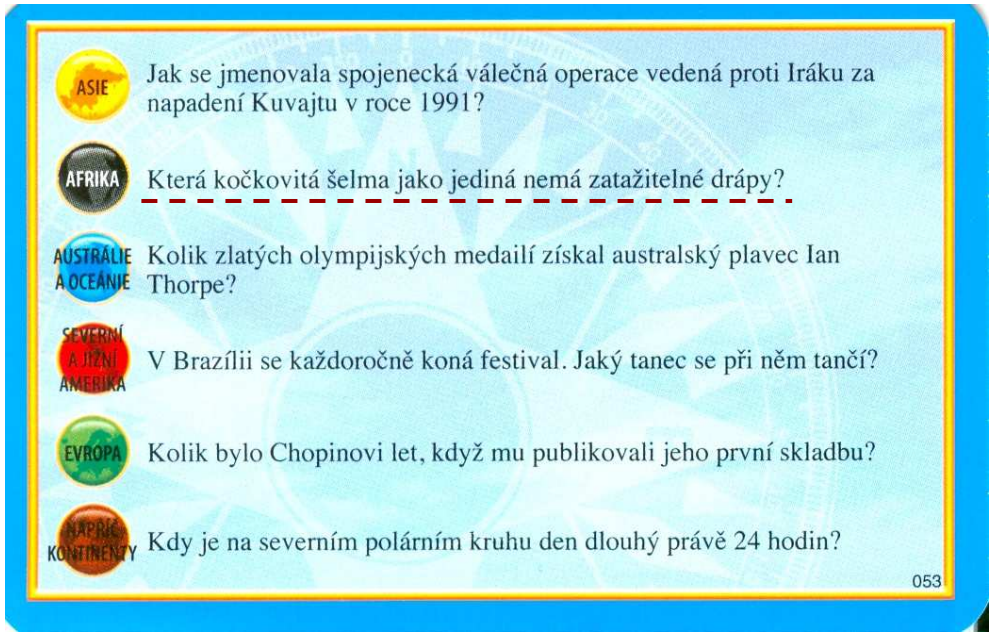


Při konstrukci otázek využívat již známých pojmů, otázky i odpovědi na ně jsou jednoduché a odpovědi zároveň tvoří **indicie**…

Motivace **Expozice** **Fixace** **Diagnóza** **Aplikace**

Jak zajímavě a poutavě předat poznatky, fakta, vztahy atd. ?

- Řízený proces (učitel), jasný cíl
- Nové informace, pojmy….
- Formální vědomosti



Učení pomocí otázek
a správných odpovědí.

Nešvar nebo zázračně úspěšná metoda ?

Motivace Expozice Fixace Diagnóza Aplikace

Jak zajistit trvalost získaných vědomostí ?

- Do 20 minut je zapomenuto asi 50% získaných poznatků
- Křivka zapomínání učiva
- Upevňování vědomostí, vytváření vazeb a propojení na další učivo.
- Volba atraktivních a aktivizačních metod výuky, (hra, diskuze, inscenace, využití technických výukových prostředků…)



Hlasovací systém pro zjištění názorů a stanovisek – vznik podnětů pro diskuzi

Motivace Expozice Fixace Diagnóza Aplikace

Jak ověříme úspěšnost vyučovacího procesu ?

- Objektivní zkoušení, prověřování, okamžitá zpětná vazba

- Průběžné hodnocení:
  Podmínky pro okamžitou zpětnou vazbu hlasovacím systémem
  1) statisticky snadno vyhodnotitelná data (body, %, Ano/Ne)
  2) krátká doba aktivace systému
  3) připravenost učitele

- Skupinové hodnocení a individuální hodnocení



Možnost efektivní evaluace v hodině = možnost pro další opakování učiva
Možnost elektronického vyhodnocení i samostatných prací atd.

Motivace Expozice Fixace Diagnóza Aplikace

Znalosti a dovednosti máme, ale k čemu vlastně jsou?

- Řešení problému, situace – hlasování o předložených návrzích, výběr řešení
- Přenos řešení k další evaluaci – odevzdání výsledků



Podstatou inscenačních metod je sociální učení v modelových situacích, v nichž účastníci edukačního procesu jsou sami aktéry předváděných situací.

Líbilo se Vám psaní testu pomocí hlasovátek?

Obr. č. 11: Obliba testu 3.A **3.B**



Uvítali byste tuto formu testování častěji?

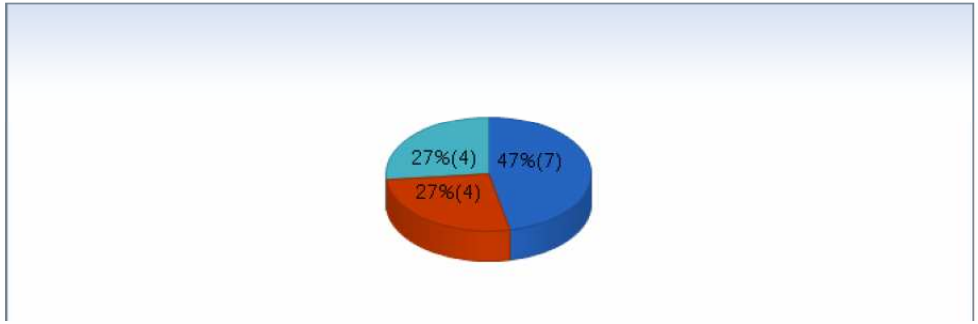
Obr. č. 12 Častější aplikace 3.A **3.B**

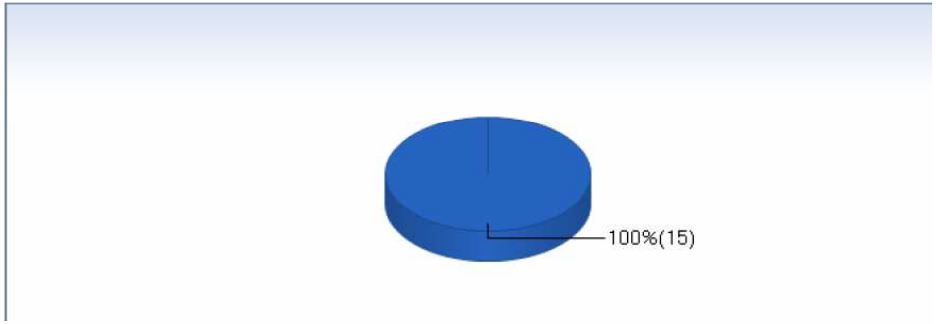


Milena Hlůžková, Hlasovací zařízení a jeho využití ve výuce, závěrečná práce CŽV, ZČU v Plzni, 2011

Jste spokojeni s výsledkem testu?

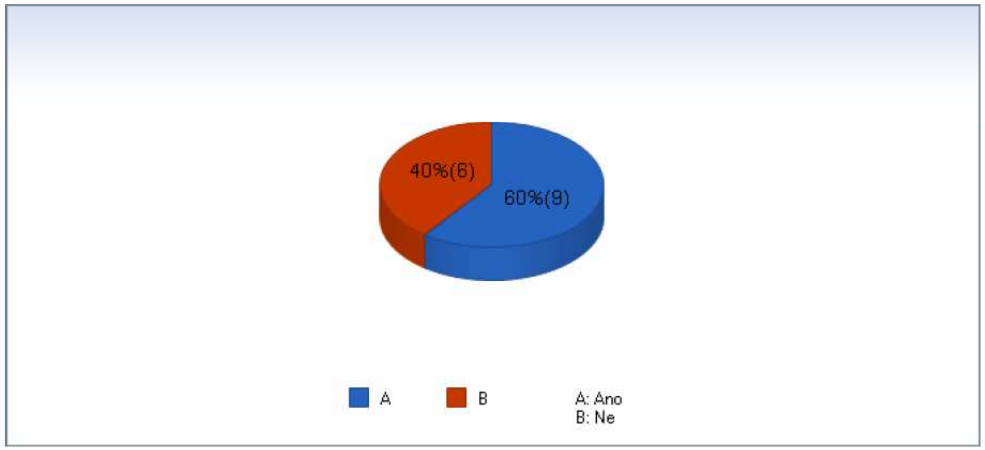
Obr. č. 13: Spokojenost s výsledkem 3.A **3.B**

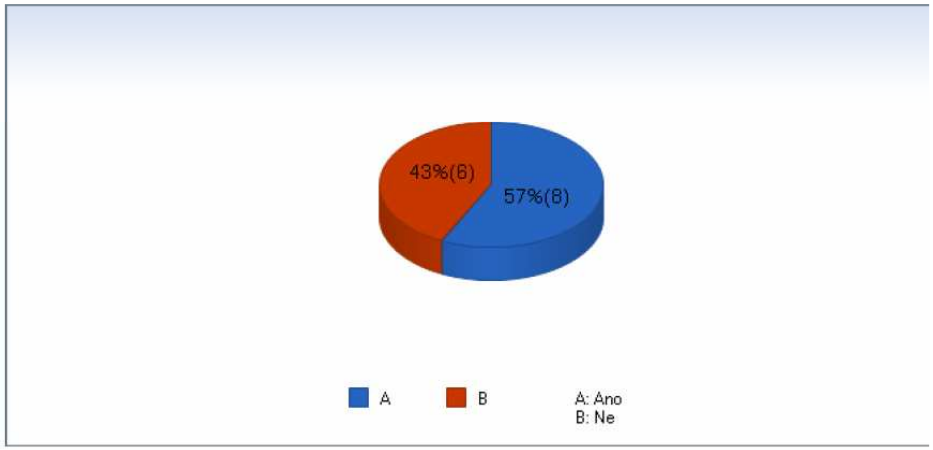




Dá se takto snáze opisovat?

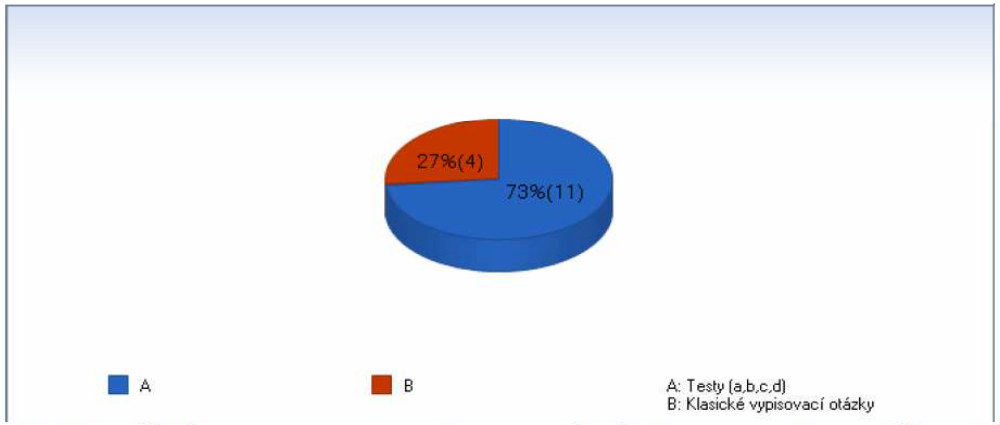
Obr. č. 14: Možnost opisování 3.A **3.B**

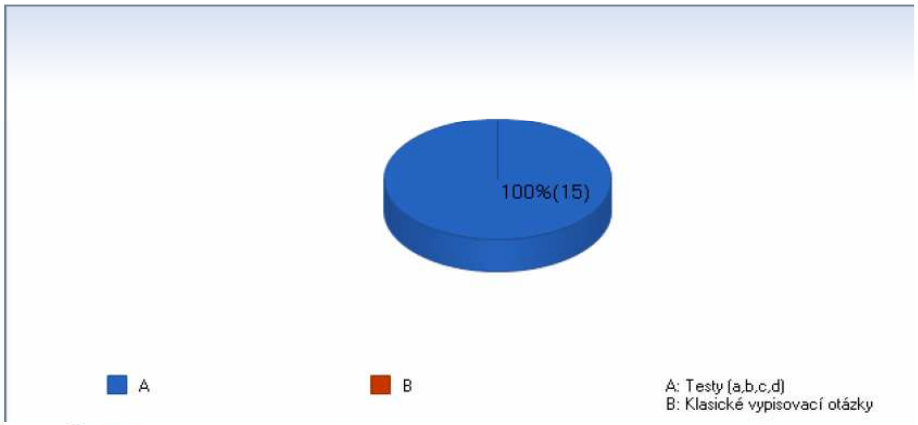




Jaké písemky jsou podle Vás lepší?

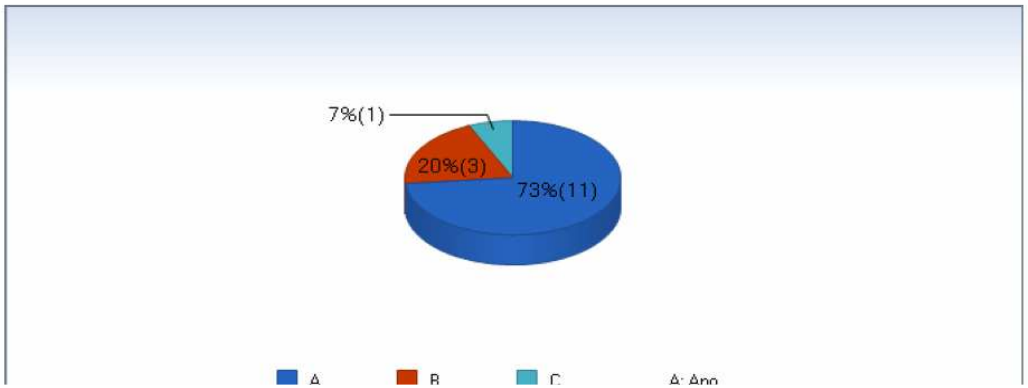
Obr. č. 15: Preference žáků (testy) 3.A **3.B**

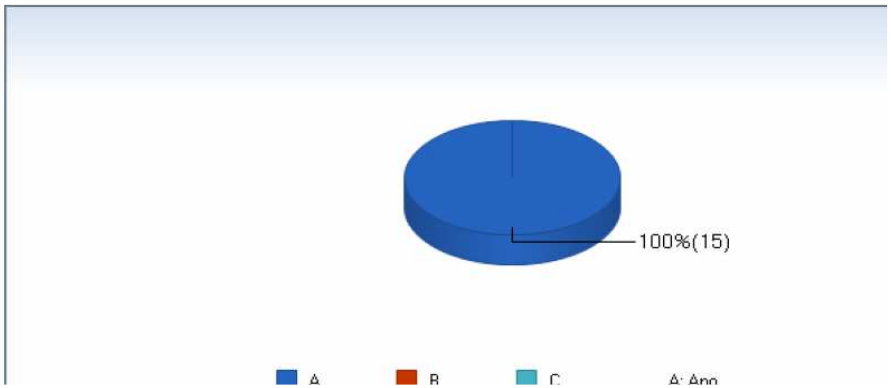


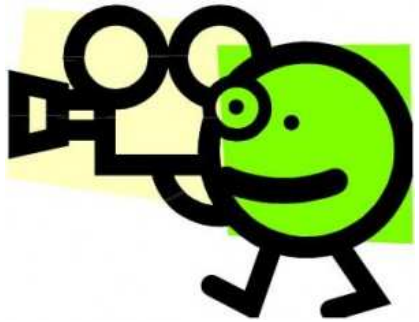


Uvítali byste se výuce další nové technologie?

Obr. č. 16: Další ICT ve výuce 3.A **3.B**







Video - Cité de Science, Francie, Paříž

Konec

FAKULTA PEDAGOGICKÁ
ZÁPADOČESKÉ
UNIVERZITY
V PLZNI

Jan Krotký

conor@kmt.zcu.cz

www.cdmvt.cz

