

Vzdělávání učitelů matematiky

Jindřich Bečvář

Katedra didaktiky matematiky,
Matematicko-fyzikální fakulta UK, Praha

Praha, 14. února 2018

becvar@karlin.mff.cuni.cz
www.karlin.mff.cuni.cz/~becvar
www.karlin.mff.cuni.cz/katedry/kdm



- Jak zlepšit výuku matematiky a vzdělávání učitelů?

- Jak zlepšit výuku matematiky a vzdělávání učitelů?
 - Cesta kupředu předpokládá
 - posouzení současného stavu,
 - poučení se z nedostatků a omylů,
 - nalezení směru vedoucího k nápravě,
 - provedení jednotlivých kroků.

- Jak zlepšit výuku matematiky a vzdělávání učitelů?
 - Cesta kupředu předpokládá
 - posouzení současného stavu,
 - poučení se z nedostatků a omylů,
 - nalezení směru vedoucího k nápravě,
 - provedení jednotlivých kroků.
 - Výchova učitelů na vysoké škole navazuje na jejich dřívější studium na střední a základní škole.
 - Další vzdělávání učitelů navazuje na jejich předchozí výchovu na vysoké škole.

- Osnova

1. Matematika na základních a středních školách

2. Učitelské studium matematiky

3. Učitelé na školách

4. Neblahý vývoj

5. Kroky k nápravě

6. Závěr

- **Svět je pestrý. Pozor na kvantifikátory!!!**

Vývoj v posledních dvou až třech desetiletích

- Redukcemi vyučovacích hodin a učiva bylo ve školské matematice zlikvidováno vše zajímavé a inspirativní, vše, co některé studenty okouzlovalo a motivovalo ke studiu matematiky.

Vývoj v posledních dvou až třech desetiletích

- Redukcemi vyučovacích hodin a učiva bylo ve školské matematice zlikvidováno vše zajímavé a inspirativní, vše, co některé studenty okouzlovalo a motivovalo ke studiu matematiky.
- Zůstal jen jakýsi okleštěný, nudný základ, který nemotivuje a neinspiruje.

Vývoj v posledních dvou až třech desetiletích

- Redukcemi vyučovacích hodin a učiva bylo ve školské matematice zlikvidováno vše zajímavé a inspirativní, vše, co některé studenty okouzlovalo a motivovalo ke studiu matematiky.
- Zůstal jen jakýsi okleštěný, nudný základ, který nemotivuje a neinspiruje.
- Již prakticky neexistují speciální matematické třídy.

- Soustavným omezováním procvičování (**dril**), poukazováním na zbytečnost a škodlivost učení (**biflování**) nebylo studentům dopřáno získat pocit uspokojení z ovládnutí určitého aparátu, početních algoritmů, geometrických konstrukcí, logického myšlení.

- Soustavným omezováním procvičování (**dril**), poukazováním na zbytečnost a škodlivost učení (**biflování**) nebylo studentům dopřáno získat pocit uspokojení z ovládnutí určitého aparátu, početních algoritmů, geometrických konstrukcí, logického myšlení.
- Nebylo jim umožněno zažít pocit úspěšnosti z pochopení matematických postupů, z nabytých schopností k řešení řady úloh různých typů a pocítit radost z hlubšího porozumění zajímavým problémům.

- Soustavným omezováním procvičování (**dril**), poukazováním na zbytečnost a škodlivost učení (**biflování**) nebylo studentům dopřáno získat pocit uspokojení z ovládnutí určitého aparátu, početních algoritmů, geometrických konstrukcí, logického myšlení.
- Nebylo jim umožněno zažít pocit úspěšnosti z pochopení matematických postupů, z nabytých schopností k řešení řady úloh různých typů a pocítit radost z hlubšího porozumění zajímavým problémům.
- Byli připraveni o pocit zadostiučinění z dobře odvedené práce.

- Do škol razantně vstoupila podivná svoboda, která potlačila výchovu a kázeň.
 - Žáci a studenti na některých školách nemusí mít ani učebnice ani sešity, nemusí si nic zapisovat. Někdy si jen mobilem vyfotografují popsanou tabuli.
 - Během vyučování chodí po třídě, odcházejí na záchod, telefonovat, někdy se i do výuky vracejí.
 - Mnohde již nejsou zadávány domácí úkoly.

- Radikálně byly sníženy požadavky na znalosti a dovednosti přijímaných studentů i absolventů. Škola přece potřebuje mít co nejvíce žáků kvůli státnímu příspěvku.
 - Nelze se tedy zbavit neprospívajících žáků, ani výtržníků, a již vůbec ne tehdy, je-li rodič sponzorem školy.
 - Žáci na to hřeší, nemusí pracovat, nemusí se snažit.
 - Na střední školu i na vysokou školu (ne ovšem na každou) se dostane prakticky každý, kdo podá přihlášku.
 - Některé školy posbírají i ty, kteří nejsou přijati na žádné jiné.

- Do škol byly intenzívně tlačeny alternativní přístupy a nové vyučovací metody.

- Do škol byly intenzívně tlačeny alternativní přístupy a nové vyučovací metody.
- Byly zrušeny osnovy, zaváděna kurikula, standardy, rámcové a školní vzdělávací programy, klíčové kompetence atd. atd.

- Do škol byly intenzívně tlačeny alternativní přístupy a nové vyučovací metody.
- Byly zrušeny osnovy, zaváděna kurikula, standardy, rámcové a školní vzdělávací programy, klíčové kompetence atd. atd.
- V původních osnovách byla matematika koncipována promyšleně, matematické vzdělávání postupovalo po spirále, nová témata se vždy nějakým způsobem vázala k již probrané látce, která se tak přirozeným způsobem zopakovala.

- Do škol byly intenzívně tlačeny alternativní přístupy a nové vyučovací metody.
- Byly zrušeny osnovy, zaváděna kurikula, standardy, rámcové a školní vzdělávací programy, klíčové kompetence atd. atd.
- V původních osnovách byla matematika koncipována promyšleně, matematické vzdělávání postupovalo po spirále, nová témata se vždy nějakým způsobem vázala k již probrané látce, která se tak přirozeným způsobem zopakovala.
- Nyní je matematika na řadě škol pojata jako **shluk témat**, která lze bez rozmyslu permutovat, redukovat nebo zcela vynechat (stereometrie, komplexní čísla, kombinatorika, statistika, pravděpodobnost), často jen podle toho, zda je má či nemá učitel v oblibě (resp. zda je ovládá nebo neovládá).

- Do škol byly intenzívně tlačeny alternativní přístupy a nové vyučovací metody.
- Byly zrušeny osnovy, zaváděna kurikula, standardy, rámcové a školní vzdělávací programy, klíčové kompetence atd. atd.
- V původních osnovách byla matematika koncipována promyšleně, matematické vzdělávání postupovalo po spirále, nová témata se vždy nějakým způsobem vázala k již probrané látce, která se tak přirozeným způsobem zopakovala.
- Nyní je matematika na řadě škol pojata jako **shluk témat**, která lze bez rozmyslu permutovat, redukovat nebo zcela vynechat (stereometrie, komplexní čísla, kombinatorika, statistika, pravděpodobnost), často jen podle toho, zda je má či nemá učitel v oblibě (resp. zda je ovládá nebo neovládá).
- Likvidace osnov matematické vzdělávání výrazně poškodila.

- **Matematika zbavená všeho zajímavého,
podávaná bez souvislostí,
předkládaná jen jako snůška receptů, kterým není třeba
ani porozumět,
ani se je naučit,
nepodložená soustavnou a cílevědomou prací,
počítáním, rýsováním, odvozováním a zdůvodňováním,
se stala nesrozumitelným předmětem,
strašákem a obecným nepřítelem.**

Učitelské studium (matematiky)

Úroveň školství i úroveň vzdělanosti v naší zemi závisí ve značné míře na všestranně kvalitním působení učitelů. Zkvalitnění práce učitelů dosáhneme zejména zlepšením práce fakult vychovávajících učitele, zlepšením pracovních podmínek učitelů na školách, zlepšením ekonomického i morálního ocenění učitelů všech stupňů a typů škol, pestrým a kvalitním dalším vzděláváním učitelů (v oboru i v jeho vyučování), diferenciací mezi učiteli, aktivizací učitelů atd. Půjde však o složitý a dlouhodobý proces, ve kterém musí hodně práce vykonat sami učitelé.

[J. B.: *Atestace pro učitele škol třetího stupně*, 1993]

- K vysokoškolskému studiu učitelství se hlásí poměrně málo absolventů středních škol. Jsou to povětšinou ti horší.

- K vysokoškolskému studiu učitelství se hlásí poměrně málo absolventů středních škol. Jsou to povětšinou ti horší.
- Řada z nich má podprůměrné znalosti a dovednosti, a to jak obecné, tak v předmětech, které hodlají studovat. S malou nadsázkou: **neumí číst, psát a počítat.**

- K vysokoškolskému studiu učitelství se hlásí poměrně málo absolventů středních škol. Jsou to povětšinou ti horší.
- Řada z nich má podprůměrné znalosti a dovednosti, a to jak obecné, tak v předmětech, které hodlají studovat. S malou nadsázkou: **neumí číst, psát a počítat.**
- Navíc mají zásadní nedostatky v obecné připravenosti na jakékoli studium (pracovní návyky, kázeň, morálně volní vlastnosti).

- K vysokoškolskému studiu učitelství se hlásí poměrně málo absolventů středních škol. Jsou to povětšinou ti horší.
- Řada z nich má podprůměrné znalosti a dovednosti, a to jak obecné, tak v předmětech, které hodlají studovat. S malou nadsázkou: **neumí číst, psát a počítat.**
- Navíc mají zásadní nedostatky v obecné připravenosti na jakékoli studium (pracovní návyky, kázeň, morálně volní vlastnosti).
- Pranýřování a omezování tzv. **frontálního vyučování** přispělo k likvidaci schopnosti soustředěně vnímat mluvené slovo (např. vysokoškolskou přednášku).

- K vysokoškolskému studiu učitelství se hlásí poměrně málo absolventů středních škol. Jsou to povětšinou ti horší.
- Řada z nich má podprůměrné znalosti a dovednosti, a to jak obecné, tak v předmětech, které hodlají studovat. S malou nadsázkou: **neumí číst, psát a počítat.**
- Navíc mají zásadní nedostatky v obecné připravenosti na jakékoli studium (pracovní návyky, kázeň, morálně volní vlastnosti).
- Pranýřování a omezování tzv. **frontálního vyučování** přispělo k likvidaci schopnosti soustředěně vnímat mluvené slovo (např. vysokoškolskou přednášku).
- Katastrofou je jejich závislost na mobilech.

- Mnozí studenti učitelství nemají valný zájem ani o zvolený obor studia, ani o učitelskou profesi. Nemají vlastně zájem o žádné studium, jen při minimu námahy setrvávají na vysoké škole, kde „čekají“ na vysokoškolský diplom.

- Mnozí studenti učitelství nemají valný zájem ani o zvolený obor studia, ani o učitelskou profesi. Nemají vlastně zájem o žádné studium, jen při minimu námahy setrvávají na vysoké škole, kde „čekají“ na vysokoškolský diplom.
- Úrovni přicházejících studentů, jejich nepřipravenosti, nedostatečným pracovním návykům a morálně volným vlastnostem se musí přizpůsobovat vysoké školy a své požadavky soustavně snižovat.

- Mnozí studenti učitelství nemají valný zájem ani o zvolený obor studia, ani o učitelskou profesi. Nemají vlastně zájem o žádné studium, jen při minimu námahy setrvávají na vysoké škole, kde „čekají“ na vysokoškolský diplom.
- Úrovni přicházejících studentů, jejich nepřipravenosti, nedostatečným pracovním návykům a morálně volným vlastnostem se musí přizpůsobovat vysoké školy a své požadavky soustavně snižovat.
- Pro některé vysokoškolské učitele je tato situace mimořádně demotivující a demoralizující. Mnozí rezignovali a zcela se přizpůsobili.

- Mnozí studenti učitelství nemají valný zájem ani o zvolený obor studia, ani o učitelskou profesi. Nemají vlastně zájem o žádné studium, jen při minimu námahy setrvávají na vysoké škole, kde „čekají“ na vysokoškolský diplom.
- Úrovni přicházejících studentů, jejich nepřipravenosti, nedostatečným pracovním návykům a morálně volným vlastnostem se musí přizpůsobovat vysoké školy a své požadavky soustavně snižovat.
- Pro některé vysokoškolské učitele je tato situace mimořádně demotivující a demoralizující. Mnozí rezignovali a zcela se přizpůsobili.

V. Dlab: Výchova budoucích učitelů matematiky. Předstírání k nápravě nepomůže. Učitelé se tváří, že vyučují, a studenti, že studují, Srní, 2008.

- Příprava budoucích učitelů matematiky pro ZŠ a SŠ je
 - neefektivní, roztržitá,
 - probíhá v tomto malém státě téměř na dvou desítkách fakult.

- Příprava budoucích učitelů matematiky pro ZŠ a SŠ je
 - neefektivní, roztržitá,
 - probíhá v tomto malém státě téměř na dvou desítkách fakult.

Zapomněli jsme, co je dělba práce!!!!???

- Příprava budoucích učitelů matematiky pro ZŠ a SŠ je
 - neefektivní, roztržitá,
 - probíhá v tomto malém státě téměř na dvou desítkách fakult.

Zapomněli jsme, co je dělba práce!!!!???

- Soustavně je redukována příprava budoucích učitelů ve vlastní odbornosti, tj. v matematice.
 - Mnozí absolventi učitelského studia matematiky postrádají základní znalosti a dovednosti z matematiky střední, někdy i základní školy.
 - Bohužel, co se zanedbalo na základní a střední škole, nedá se dohnat na škole vysoké.

Učitelé na školách

- Někteří studenti již při nástupu na učitelské studium zcela otevřeně říkají, že učit nechtěli, nechtějí a nebudou.

Učitelé na školách

- Někteří studenti již při nástupu na učitelské studium zcela otevřeně říkají, že učit nechtěli, nechtějí a nebudou.
- Mnozí absolventi učitelského studia do škol nenastupují.

Učitelé na školách

- Někteří studenti již při nástupu na učitelské studium zcela otevřeně říkají, že učit nechtěli, nechtějí a nebudou.
- Mnozí absolventi učitelského studia do škol nenastupují.
- Jiní přicházejí do škol s velkým odhodláním dobře vyučovat, vzdělávat a vychovávat. Brzy své ideály ztrácejí a ze školství odcházejí.

Učitelé na školách

- Někteří studenti již při nástupu na učitelské studium zcela otevřeně říkají, že učit nechtěli, nechtějí a nebudou.
- Mnozí absolventi učitelského studia do škol nenastupují.
- Jiní přicházejí do škol s velkým odhodláním dobře vyučovat, vzdělávat a vychovávat. Brzy své ideály ztrácejí a ze školství odcházejí.
- Odešli i mnozí kvalitní učitelé, kteří již ve školách delší dobu pracovali. Na jejich místa nepřišla plnohodnotná náhrada.

Učitelé na školách

- Někteří studenti již při nástupu na učitelské studium zcela otevřeně říkají, že učit nechtěli, nechtějí a nebudou.
- Mnozí absolventi učitelského studia do škol nenastupují.
- Jiní přicházejí do škol s velkým odhodláním dobře vyučovat, vzdělávat a vychovávat. Brzy své ideály ztrácejí a ze školství odcházejí.
- Odešli i mnozí kvalitní učitelé, kteří již ve školách delší dobu pracovali. Na jejich místa nepřišla plnohodnotná náhrada.
- Na školách působí mnoho nekvalifikovaných učitelů, učitelů bez patřičné aproby i kvalifikovaných, ale špatných učitelů.

- Důsledkem je pokleslá úroveň některých učitelů i škol
 - odborná, profesní, často i morální

- Důsledkem je pokleslá úroveň některých učitelů i škol
 - odborná, profesní, často i morální
- Proč učitelé ze škol odcházejí?
 - nedostatečné finanční ocenění učitelů, jejich neuspokojivé ekonomické postavení
 - možnost jiného uplatnění

- Důsledkem je pokleslá úroveň některých učitelů i škol
 - odborná, profesní, často i morální
- Proč učitelé ze škol odcházejí?
 - nedostatečné finanční ocenění učitelů, jejich neuspokojivé ekonomické postavení
 - možnost jiného uplatnění
 - atmosféra ve společnosti
 - pohled na učitele přes výši jeho platu

- Důsledkem je pokleslá úroveň některých učitelů i škol
 - odborná, profesní, často i morální

- Proč učitelé ze škol odcházejí?
 - nedostatečné finanční ocenění učitelů, jejich neuspokojivé ekonomické postavení
 - možnost jiného uplatnění
 - atmosféra ve společnosti
 - pohled na učitele přes výši jeho platu
 - školská byrokracie
 - soustavné reformování, např. tvorba ŠVP, sepisování klíčových kompetencí, vnucování té či oné metody, pochybná povinná školení, nesmyslná slohová cvičení, ...

- nerovnovážné postavení

žáků, studentů (a jejich rodičů) na jedné straně
učitelů (a ředitelů škol) na straně druhé

– žáci a studenti mají práva, učitelé jen povinnosti

- nerovnovážné postavení
žáků, studentů (a jejich rodičů) na jedné straně
učitelů (a ředitelů škol) na straně druhé
 - žáci a studenti mají práva, učitelé jen povinnosti
- fyzické ohrožení učitele
 - žáky, studenty, rodiči,
 - ředitelem,
 - koordinátorem probíhající reformy,
 - inspekcí atd.

- Učitelé jsou často formálně hodnoceni podle toho,
 - zda používají tu či onu metodu,
 - zda ve výuce využívají počítače, notebooky, tablety, mobilní aplikace, interaktivní tabuli.

- Učitelé jsou často formálně hodnoceni podle toho,
 - zda používají tu či onu metodu,
 - zda ve výuce využívají počítače, notebooky, tablety, mobilní aplikace, interaktivní tabuli.
- Jsou nuceni
 - vytvářet tzv. dумы, projekty,
 - získávat granty,
 - účastnit se školení (často na úkor vlastní výuky),
 - zapojovat se do různých rádobý vzdělávacích akcí (opět na úkor vlastní výuky).

Neblahý vývoj

Za poslední tři desetiletí prodělalo školství mnoho změn.

- Učitelé matematiky jsou v ČR vychováváni přibližně na patnácti/dvaceti fakultách.

Za poslední tři desetiletí prodělalo školství mnoho změn.

- Učitelé matematiky jsou v ČR vychováváni přibližně na patnácti/dvaceti fakultách.
 - Existuje tedy asi **patnáct kateder** matematiky a didaktiky matematiky, na nichž vzniká
 - řada didaktických prací (často s podporou grantů),
 - intenzívně probíhá nejrůznější pedagogický výzkum,
 - bouřlivě se vyvíjí didaktika matematiky,
 - jsou obhajovány doktorské disertační a habilitační práce věnované didaktice matematiky.

Za poslední tři desetiletí prodělalo školství mnoho změn.

- Učitelé matematiky jsou v ČR vychováváni přibližně na patnácti/dvaceti fakultách.
 - Existuje tedy asi **patnáct kateder** matematiky a didaktiky matematiky, na nichž vzniká
 - řada didaktických prací (často s podporou grantů),
 - intenzívně probíhá nejrůznější pedagogický výzkum,
 - bouřlivě se vyvíjí didaktika matematiky,
 - jsou obhajovány doktorské disertační a habilitační práce věnované didaktice matematiky.
- Provádějí se akreditace, evaluace, autoevaluace, sebereflexe atd.

- Vycházejí knihy a časopisy cílené na další vzdělávání studentů i učitelů,

- Vycházejí knihy a časopisy cílené na další vzdělávání studentů i učitelů,
- Každoročně se koná řada konferencí a seminářů zaměřených na didaktiku matematiky a vyučovací metody.

- Vycházejí knihy a časopisy cílené na další vzdělávání studentů i učitelů,
- Každoročně se koná řada konferencí a seminářů zaměřených na didaktiku matematiky a vyučovací metody.
- S podporou nejrůznějších fondů vznikly weby
 - *Matematika pro všechny*,
 - *Matematika s radostí*,
 - *Matematika pro každého* atd.

Jaké jsou výsledky všech těchto aktivit?

- Matematika je ještě méně oblíbená než dříve.

Jaké jsou výsledky všech těchto aktivit?

- Matematika je ještě méně oblíbená než dříve.
- Úroveň studentů nastupujících na vysoké školy již řadu let soustavně – s malými výkyvy – klesá.

Jaké jsou výsledky všech těchto aktivit?

- Matematika je ještě méně oblíbená než dříve.
- Úroveň studentů nastupujících na vysoké školy již řadu let soustavně – s malými výkyvy – klesá.
- Na učitelské studium matematiky přicházejí i studenti, kteří nebyli (nebo by pravděpodobně nebyli) na jiné obory přijati. S matematikou bohužel nejsou spřáteleni, vlastně ji na střední škole ani neměli v oblibě. Co s nimi? Co s touto situací?

Jaké jsou výsledky všech těchto aktivit?

- Matematika je ještě méně oblíbená než dříve.
- Úroveň studentů nastupujících na vysoké školy již řadu let soustavně – s malými výkyvy – klesá.
- Na učitelské studium matematiky přicházejí i studenti, kteří nebyli (nebo by pravděpodobně nebyli) na jiné obory přijati. S matematikou bohužel nejsou spřáteleni, vlastně ji na střední škole ani neměli v oblibě. Co s nimi? Co s touto situací?
- Ze škol z mnoha příčin odcházejí mnozí mladí učitelé, kteří do nich nedávno nastoupili.

Kroky k nápravě

1. Výrazné zvýšení finančního ocenění učitelů provázené zárukou, že jejich platy budou mít soustavně dobrou úroveň.
 - Stanovení pevného poměru vůči průměrnému platu.
 - Na platy učitelů přesměrovat finance, které jsou vynakládány na zbytečné aktivity (inkluze, testování, maturity apod.).

Kroky k nápravě

1. Výrazné zvýšení finančního ocenění učitelů provázené zárukou, že jejich platy budou mít soustavně dobrou úroveň.
 - Stanovení pevného poměru vůči průměrnému platu.
 - Na platy učitelů přeměrovat finance, které jsou vynakládány na zbytečné aktivity (inkluze, testování, maturity apod.).
2. Zásadní zlepšení podmínek výkonu učitelské profese, zejména zrušení nesmyslné byrokracie.

Kroky k nápravě

1. Výrazné zvýšení finančního ocenění učitelů provázené zárukou, že jejich platy budou mít soustavně dobrou úroveň.
 - Stanovení pevného poměru vůči průměrnému platu.
 - Na platy učitelů přeměrovat finance, které jsou vynakládány na zbytečné aktivity (inkluze, testování, maturity apod.).
2. Zásadní zlepšení podmínek výkonu učitelské profese, zejména zrušení nesmyslné byrokracie.
3. Posílení práv učitelů (vzhledem k žákům/studentům, rodičům).

4. Návrat k osnovám.

4. Návrat k osnovám.

5. Od učitelů vyžadovat zodpovědnou a kvalitní výuku, profesní růst a celoživotní vzdělávání. Nevnucovat jim tu či onu metodu.
 - A dát jim důvěru, například k organizaci maturit.

4. Návrat k osnovám.

5. Od učitelů vyžadovat zodpovědnou a kvalitní výuku, profesní růst a celoživotní vzdělávání. Nevnucovat jim tu či onu metodu.
 - A dát jim důvěru, například k organizaci maturit.

6. Zkvalitnění kontrolní práce školní inspekce.
 - Odbornost a kvalita výuky, nikoli vyplňování formulářů.

7. Redukce počtu fakult připravujících učitele daných aprobací.

- Návrat k dělbě práce.
- Oddělení přípravy učitelů druhého a třetího stupně.

7. Redukce počtu fakult připravujících učitele daných aprobací.

- Návrat k dělbě práce.
- Oddělení přípravy učitelů druhého a třetího stupně.

8. Zlepšení vysokoškolské přípravy budoucích učitelů.

- Zaměření na odborné předměty jejich budoucí aprobace.
- Zaměření na profesní dovednosti.

7. Redukce počtu fakult připravujících učitele daných aprobací.

- Návrat k dělbě práce.
- Oddělení přípravy učitelů druhého a třetího stupně.

8. Zlepšení vysokoškolské přípravy budoucích učitelů.

- Zaměření na odborné předměty jejich budoucí aprobace.
- Zaměření na profesní dovednosti.

9. Posílení a zlepšení výuky elementární matematiky při výchově učitelů prvního stupně.

10. Zorganizovat kvalitní další vzdělávání učitelů.

- Dlouhodobá koncepce, ucelená náplň.
- Soustavné prohlubování znalostí a dovedností ve školské matematice a v jisté její nadstavbě.
- Využít řadu existujících materiálů, příklady matematické olympiády atd.
- Sestavit tým zkušených vysokoškolských a středoškolských učitelů, kteří by pravidelně organizovali prázdninové kurzy.
- Využít prázdninovou kapacitu škol, internátů, kolejí.

Výše uvedené kroky by měly vést k pozitivnímu vývoji

- O učitelskou profesi by výrazně vzrostl zájem. Na učitelské studium by se hlásili kvalitní absolventi středních škol. Jejich příprava na vysoké škole by byla snadnější, efektivnější a všestranně radostnější.

Výše uvedené kroky by měly vést k pozitivnímu vývoji

- O učitelskou profesi by výrazně vzrostl zájem. Na učitelské studium by se hlásili kvalitní absolventi středních škol. Jejich příprava na vysoké škole by byla snadnější, efektivnější a všestranně radostnější.
- Do základních a středních škol by z vysokých škol přicházeli kvalitní a po všech stránkách dobře připravení učitelé.

Výše uvedené kroky by měly vést k pozitivnímu vývoji

- O učitelskou profesi by výrazně vzrostl zájem. Na učitelské studium by se hlásili kvalitní absolventi středních škol. Jejich příprava na vysoké škole by byla snadnější, efektivnější a všestranně radostnější.
- Do základních a středních škol by z vysokých škol přicházeli kvalitní a po všech stránkách dobře připravení učitelé.
- Dobří učitelé by ze škol postupně vytlačovali učitele špatné.

Výše uvedené kroky by měly vést k pozitivnímu vývoji

- O učitelskou profesi by výrazně vzrostl zájem. Na učitelské studium by se hlásili kvalitní absolventi středních škol. Jejich příprava na vysoké škole by byla snadnější, efektivnější a všestranně radostnější.
- Do základních a středních škol by z vysokých škol přicházeli kvalitní a po všech stránkách dobře připravení učitelé.
- Dobří učitelé by ze škol postupně vytlačovali učitele špatné.
- Do škol by se vrátili někteří dobří učitelé, kteří odešli za vyšším výdělkem a lepšími pracovními podmínkami.

Výše uvedené kroky by měly vést k pozitivnímu vývoji

- O učitelskou profesi by výrazně vzrostl zájem. Na učitelské studium by se hlásili kvalitní absolventi středních škol. Jejich příprava na vysoké škole by byla snadnější, efektivnější a všestranně radostnější.
- Do základních a středních škol by z vysokých škol přicházeli kvalitní a po všech stránkách dobře připravení učitelé.
- Dobří učitelé by ze škol postupně vytlačovali učitele špatné.
- Do škol by se vrátili někteří dobří učitelé, kteří odešli za vyšším výdělkem a lepšími pracovními podmínkami.
- Kvalitnější a lépe honorovaní učitelé zbavení byrokracie by se s chutí věnovali svým studentům a dále se vzdělávali.

Závěr

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.

Závěr

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.
- Nebude k tomu ani politická vůle ani politická síla.

Závěr

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.
- Nebude k tomu ani politická vůle ani politická síla.
- Musely by se asi podstatně přesměřovat finanční toky.

Závěr

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.
- Nebude k tomu ani politická vůle ani politická síla.
- Musely by se asi podstatně přesměřovat finanční toky.

Je však třeba s tím urychleně začít.

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.
- Nebude k tomu ani politická vůle ani politická síla.
- Musely by se asi podstatně přesměřovat finanční toky.

Je však třeba s tím urychleně začít.

Jinak ...

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.
- Nebude k tomu ani politická vůle ani politická síla.
- Musely by se asi podstatně přesměřovat finanční toky.

Je však třeba s tím urychleně začít.

Jinak ...

- Je mi jasné, že kroky k nápravě, které jsem zde uvedl, nebude jednoduché realizovat.
- Nebude k tomu ani politická vůle ani politická síla.
- Musely by se asi podstatně přesměřovat finanční toky.

Je však třeba s tím urychleně začít.

Jinak ...