



**OSTRAVSKÁ UNIVERZITA**  
**PEDAGOGICKÁ FAKULTA**  
KATEDRA INFORMAČNÍCH A KOMUNIKAČNÍCH TECHNOLOGIÍ

---

**METODICKÁ PŘÍRUČKA K INTERAKTIVNÍMU  
VÝUKOVÉMU OBJEKTU PRO PODPORU  
VÝUKY PŘEDMĚTU VÝCHOVA K OBČANSTVÍ**

**DIPLOMOVÁ PRÁCE**

---

**Autor práce: Bc. Adam Hnida**  
**Vedoucí práce: Mgr. Tomáš Javorčík, Ph.D.**



**UNIVERSITY OF OSTRAVA**  
FACULTY OF EDUCATION  
DEPARTMENT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES

---

**METHODOLOGICAL MANUAL FOR AN  
INTERACTIVE LEARNING OBJECT TO  
SUPPORT CITIZENSHIP EDUCATION**

MASTER THESIS

---

**Author:**

**Bc. Adam Hnida**

**Supervisor:**

**Mgr. Tomáš Javorčík, Ph.D.**

## Čestné prohlášení

Jméno: Adam Hnida

Já, níže podepsaný student tímto čestně prohlašuji, že text mnou odevzdané závěrečné práce v písemné podobě, nebo na CD nosiči, je totožný s textem závěrečné práce vloženým v databázi DIPL2.

V Ostravě dne 1. dubna 2026



.....  
podpis studenta

# OSTRAVSKÁ UNIVERZITA

Pedagogická fakulta

Akademický rok: 2024/2025

## ZADÁNÍ DIPLOMOVÉ PRÁCE

(projektu, uměleckého díla, uměleckého výkonu)

Jméno a příjmení: Bc. Adam HNIDA  
Osobní číslo: D24153  
Studijní program: N0114A300031 Učitelství pro 2. stupeň základních škol  
Specializace: Občanská výchova  
Informační a komunikační technologie  
Téma práce: Metodická příručka k interaktivnímu výukovému objektu pro podporu výuky předmětu Výchova k občanství  
Téma práce anglicky: Methodological Manual for an Interactive Learning Object to Support Citizenship Education  
Zadávatel: Katedra informačních a komunikačních technologií

### Zásady pro vypracování

Cílem diplomové práce je rozšířit interaktivní výukový objekt pro podporu výuky předmětu Výchova k občanství o modul pro ověření znalostí uživatele a o volební kalkulačku. Zároveň bude navržena metodika pro učitele s návrhem několika aktivit, které by bylo možné s rozšířeným interaktivním výukovým objektem realizovat. Na výslednou metodiku a rozšířený výukový objekt bude získána zpětná vazba od učitelů.

1. Teoretická příprava: Prostudovat literaturu o digitálních technologiích ve vzdělávání, metodice občanské výchovy a užití volebních kalkulaček.
2. Analýza výukového objektu: Zhodnotit současný stav výukového objektu, jeho obsah a možnosti rozšíření.
3. Návrh a tvorba rozšíření:  
o Navrhnout a implementovat modul pro ověření znalostí.  
o Vytvořit volební kalkulačku a integrovat ji do objektu.
4. Tvorba metodiky: Navrhnout metodiku pro učitele s aktivitami využívajícími rozšířený objekt.
5. Zpětná vazba od učitelů: Získat zpětnou vazbu na výukový objekt i metodiku, analyzovat výsledky.
6. Úpravy a finalizace: Na základě zpětné vazby upravit objekt a metodiku.
7. Zpracování závěru: Sepsat výsledky práce a zhodnotit přínos diplomové práce pro praxi.

Rozsah pracovní zprávy: 113

Rozsah grafických prací:

Forma zpracování diplomové práce: tištěná

#### Seznam doporučené literatury:

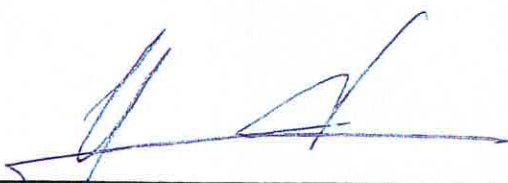
- Chrásková, M. (2007). *Metody pedagogického výzkumu: základy kvantitativního výzkumu*. Grada.
- Labischová, D., & Labisch, M. (2010). *Metodika výuky občanské výchovy na 2. stupni základních škol z pohledu pedagogické praxe: náměty pro začínajícího učitele*. Ostravská univerzita v Ostravě.
- Zormanová, L. (2012). *Výukové metody v pedagogice: tradiční a inovativní metody, transmisivní a konstruktivistické pojetí výuky, klasifikace výukových metod*. Grada.

Další literatura bude upřesněna v průběhu řešení diplomové práce.

Vedoucí diplomové práce: **Mgr. Tomáš Javorčík, Ph.D.**  
Katedra informačních a komunikačních technologií

Datum zadání diplomové práce: **11. prosince 2024**

Termín odevzdání diplomové práce: **1. dubna 2026**



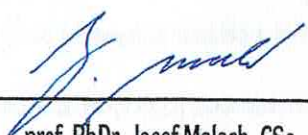
---

**Mgr. Tomáš Javorčík, Ph.D.**  
vedoucí diplomové práce



---

**doc. Ing. Kateřina Kostolányová, Ph.D.**  
vedoucí katedry



---

**prof. PhDr. Josef Malach, CSc.**  
garant studijního programu

**Vyjádření Etické komise pro výzkum  
Pedagogické fakulty Ostravské univerzity**

Etická komise pro výzkum PdF OU schvaluje výzkumný záměr vysokoškolské kvalifikační práce realizované na katedře informačních a komunikačních technologií.

Ostravě, prosinec 2023



doc. Mgr. Roman Farana, Ph.D.  
předseda Etické komise pro výzkum PdF OU

Zapsala: Ing. Havrlantová

## ABSTRAKT

Tato diplomová práce se zabývá tvorbou metodické příručky k interaktivnímu vzdělávacímu objektu Občankapp určené pro výuku předmětu Výchova k občanství na 2. stupni ZŠ. Reaguje na omezenou nabídku interaktivních výukových objektů v tomto vzdělávacím oboru a na potřebu jejich smysluplné integrace do společenskovedního vzdělávání. Cílem práce bylo vytvořit didaktický materiál podporující aktivní zapojení žáků a rozvoj klíčových kompetencí a následně posoudit jeho přínos prostřednictvím dotazníkového šetření realizovaného mezi studenty učitelství a učiteli 2. stupně ZŠ. Výsledky evaluace naznačují, že metodická příručka je vnímána jako přehledná, didakticky přínosná a využitelná ve výuce. Součástí práce jsou také doporučení pro její další úpravu a rozvoj.

*Klíčová slova: metodická příručka, interaktivní výukový objekt, Výchova k občanství, digitální kompetence, ICT ve vzdělávání, základní vzdělávání.*

## ABSTRACT

This master's thesis focuses on the development of a methodological guide for the interactive learning object Občankapp, designed for teaching Civics at lower secondary school level. The thesis responds to the limited availability of interactive learning objects in this subject area and to the need for their meaningful integration into citizenship education. The aim of the thesis was to create didactic material supporting active student engagement and the development of key competences, and subsequently to evaluate its contribution through a questionnaire survey conducted among pre-service teachers and lower secondary school teachers. The results of the evaluation suggest that the methodological guide is perceived as clear, didactically beneficial, and applicable in teaching practice. The thesis also includes recommendations for its further revision and development.

*Keywords: methodological guide, interactive learning object, Civics education, digital competences, ICT in education, primary and lower secondary education.*

# PODĚKOVÁNÍ

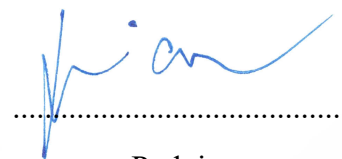
Děkuji svému vedoucímu diplomové práce, panu Mgr. Tomáši Javorčíkovi, Ph.D., za flexibilní a přátelský přístup, za čas, který věnoval našim konzultacím i za pomoc s vytvářením dotazníkového šetření.

Děkuji také všem respondentům z řad studentů navazujícího magisterského studia učitelství a učitelů základních škol, kteří věnovali svůj čas zapojením se do dotazníkového šetření.

# PROHLÁŠENÍ

Prohlašuji, že předložená práce je mým původním autorským dílem, které jsem vypracoval samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpal, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury.

V Ostravě dne 1. dubna 2026



Podpis

# OBSAH

ÚVOD .....	12
1 TEORETICKÁ ČÁST.....	13
1.1 VZDĚLÁVACÍ OBLAST ČLOVĚK A SPOLEČNOST .....	13
1.1.1 VÝCHOVA K OBČANSTVÍ.....	14
1.1.2 VÝCHOVA DEMOKRATICKÉHO OBČANA .....	15
1.1.3 CÍLE VÝCHOVY K OBČANSTVÍ .....	15
1.1.4 FINANČNÍ GRAMOTNOST .....	15
1.2 DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST A DIGITÁLNÍ OBČANSTVÍ .....	16
1.2.1 DIGITÁLNÍ GRAMOTNOST.....	16
1.2.2 DIGITÁLNÍ KOMPETENCE.....	17
1.2.3 ROZVOJ DIGITÁLNÍCH KOMPETENCÍ V OBORU VÝCHOVA K OBČANSTVÍ .....	18
1.2.4 DIGITÁLNÍ OBČANSTVÍ.....	18
1.3 ICT VE VZDĚLÁVÁNÍ .....	20
1.3.1 MODEL TPACK.....	20
1.3.2 MODEL SAMR.....	20
1.3.3 POČÍTAČEM PODPOROVANÁ VÝUKA.....	21
1.4 TYPY APLIKACÍ VE VÝUCE.....	22
1.4.1 APLIKACE ZALOŽENÉ NA DOVEDNOSTECH .....	22
1.4.2 APLIKACE ZALOŽENÉ NA OBSAHU .....	22
1.4.3 APLIKACE ZALOŽENÉ NA FUNKCÍCH .....	23
1.4.4 ALTERNATIVNÍ APLIKACE.....	23
1.5 DIDAKTICKÁ VÝCHODISKA PŘI TVORBĚ METODICKÉ PŘÍRUČKY .....	23
1.5.1 VÝUKOVÉ CÍLE .....	23
1.5.2 UČEBNÍ ÚLOHY .....	24
1.5.3 VÝUKOVÉ METODY.....	26
1.5.4 ROZVOJ KRITICKÉHO MYŠLENÍ .....	29
1.6 HODNOCENÍ VÝUKOVÝCH APLIKACÍ A DIGITÁLNÍCH VZDĚLÁVACÍCH ZDROJŮ .....	30

1.6.1	KRITÉRIA KVALITY VÝUKOVÝCH APLIKACÍ .....	30
1.6.2	KRITÉRIA KVALITY DIGITÁLNÍCH VZDĚLÁVACÍCH ZDROJŮ .....	33
1.7	POUŽITÉ TECHNOLOGIE PRO VÝVOJ APLIKACE A METODICKÉ PŘÍRUČKY .....	34
1.7.1	VÝVOJOVÉ PROSTŘEDÍ UNREAL ENGINE.....	34
1.7.2	TEXTOVÝ PROCESOR MICROSOFT WORD .....	34
1.7.3	RASTROVÝ GRAFICKÝ EDITOR PAINT.NET.....	34
1.7.4	UMĚLÁ INTELIGENCE .....	35
1.7.5	WEBOVÉ STRÁNKY A PŘÍSTUP .....	35
2	PRAKTICKÁ ČÁST .....	37
2.1	ZADÁNÍ A VÝCHODISKA METODICKÉ PŘÍRUČKY .....	37
2.2	STRUKTURA METODICKÉ PŘÍRUČKY .....	37
2.3	POPIS APLIKACE .....	37
2.3.1	MODUL HISTORIE ČESKÝCH ZEMÍ.....	38
2.3.2	MODUL EVROPSKÉ ZEMĚ.....	39
2.3.3	MODUL VOLEBNÍ KALKULAČKA.....	40
2.3.4	MODUL STÁTNÍ ROZPOČET .....	41
2.4	AKTIVITY A NÁSTROJE .....	44
2.4.1	AKTIVITA – KRAJE ČR.....	44
2.4.2	AKTIVITA – REGIONÁLNÍ NEROVNOSTI.....	44
2.4.3	AKTIVITA – EVROPA V ČÍSLECH .....	45
2.4.4	AKTIVITA – VOLEBNÍ KALKULAČKA.....	45
2.4.5	AKTIVITA – ANALÝZA SLOŽENÍ POSLANECKÉ SNĚMOVNY.....	46
2.4.6	AKTIVITA – STÁTNÍ ROZPOČET.....	47
2.4.7	NÁSTROJ – KLÍČOVÉ UDÁLOSTI ČESKÉ HISTORIE .....	47
2.4.8	AKTIVITA – KLÍČOVÉ UDÁLOSTI ČESKÉ HISTORIE .....	47
2.4.9	AKTIVITA – SIMULACE VOLEB DO POSLANECKÉ SNĚMOVNY .....	48
2.5	REFLEXE .....	48
3	EVALUAČNÍ ČÁST.....	50
3.1	CÍLE DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....	50

3.2	METODIKA DOTAZNÍKU .....	50
3.3	POPIS ZKOUMANÉHO SOUBORU .....	51
3.4	VÝSLEDKY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....	51
3.4.1	PŘEHLEDNOST A SROZUMITELNOST METODIKY .....	52
3.4.2	VYUŽITELNOST VE VÝUCE .....	53
3.4.3	DIDAKTICKÝ PŘÍNOS .....	55
3.4.4	PROPOJENÍ S APLIKACÍ .....	58
3.4.5	CELKOVÉ HODNOCENÍ.....	60
3.4.6	OTEVŘENÉ ODPOVĚDI RESPONDENTŮ .....	61
3.5	DISKUZE .....	62
3.5.1	INTERPRETACE HLAVNÍCH ZJIŠTĚNÍ.....	62
3.5.2	PROPOJENÍ VÝSLEDKŮ S TEORETICKÝMI VÝCHODISKY.....	63
3.5.3	LIMITY DOTAZNÍKOVÉHO ŠETŘENÍ .....	65
3.6	DOPORUČENÍ.....	65
	ZÁVĚR .....	67
	SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY .....	68
	SEZNAM OBRÁZKŮ.....	71
	SEZNAM TABULEK .....	72
	SEZNAM GRAFŮ.....	73
	SEZNAM PŘÍLOH .....	74

# ÚVOD

Současné vzdělávání je významně ovlivněno digitalizací společnosti a rostoucím využíváním informačních a komunikačních technologií. Digitální nástroje postupně nacházejí své místo i ve výuce společenskovedních předmětů, kde mohou podporovat aktivizaci žáků, rozvoj kritického myšlení a porozumění fungování demokratické společnosti. V kontextu vzdělávacího oboru Výchova k občanství představují interaktivní výukové objekty příležitost, jak propojit teoretické poznatky s aktuálními společenskými tématy a umožnit žákům pracovat s daty, simulacemi či modelovými situacemi.

V současnosti je interaktivních výukových objektů pro podporu výuky předmětu Výchova k občanství velmi málo. Cílem této diplomové práce je vytvořit metodický materiál k aplikaci Občankapp, která je určena pro žáky druhého stupně základní školy (dále jen 2. stupeň ZŠ). Aplikace zahrnuje tematické moduly věnované historii českých zemí, údajům o evropských zemích, fungování parlamentní demokracie a problematice státního rozpočtu. Cílem metodiky je podpořit výuku výchovy k občanství interaktivní a aktivizační formou.

Metodická příručka poskytuje učitelům oporu při využívání aplikace ve výuce a nabízí konkrétní návrhy výukových aktivit v souladu s Rámcovým vzdělávacím programem pro základní vzdělávání (RPV ZV, 2025). Učitel by měl pomocí ní být schopen použít aplikaci Občankapp ve výuce. Příručka je koncipována tak, aby podporovala rozvoj klíčových kompetencí žáků, zejména kompetence k občanství a udržitelnosti, komunikační, digitální a kompetencí k řešení problémů.

Teoretická část práce vymezuje východiska v oblasti vzdělávacího oboru Výchova k občanství, digitální gramotnosti, digitálního občanství a ICT ve vzdělávání. Zvláštní pozornost je věnována didaktickým východiskům, které tvoří základ pro tvorbu metodické příručky a její následné evaluace učiteli. Jsou zde uvedeny také nástroje, které byly použity při tvorbě aplikace Občankapp i přidružené metodiky.

Praktická část se věnuje samotné tvorbě metodické příručky a jejímu obsahovému a didaktickému zpracování. Vzniku příručky předcházela tvorba aplikace Občankapp, která navazuje na bakalářskou práci autora zaměřenou na tvorbu interaktivního výukového objektu. Po její obhajobě byla aplikace doplněna o další moduly, údaje a interaktivní funkce tak, aby naplňovala širší spektrum očekávaných výsledků učení (výstupů) a podporovala rozvoj klíčových kompetencí.

Evaluační část je zaměřena na hodnocení vytvořené metodické příručky prostřednictvím dotazníkového šetření, kterého se účastnili studenti navazujícího magisterského studia učitelství a učitelé 2. stupně ZŠ. Mezi hodnocené oblasti patřila přehlednost a srozumitelnost, využitelnost ve výuce, didaktický přínos a propojenost s aplikací Občankapp. Výsledky šetření jsou na závěr diskutovány, hodnoceny a reflektovány.

# 1 TEORETICKÁ ČÁST

V této části práce jsou vymezena klíčová východiska pro návrh a realizaci výukové aplikace Občankapp a k ní přidružené metodické příručky. Na začátek je představen kurikulární rámec vzdělávací oblasti Člověk a společnost, se zvláštním důrazem na cíle občanského vzdělávání a finanční gramotnost.

Následně je pozornost věnována problematice digitální gramotnosti, digitálních kompetencí a digitálního občanství, které představují významný kontext současného vzdělávání a propojují vzdělávací obor Výchova k občanství s oborem Informační a komunikační technologie. Další část se zaměřuje na využití ICT ve vzdělávání a na typologii výukových aplikací.

Na závěr jsou vymezena didaktická východiska, kritéria hodnocení digitálních vzdělávacích zdrojů a technologie použité při vývoji výukové aplikace a metodiky.

## 1.1 Vzdělávací oblast Člověk a společnost

Vzdělávací oblasti určuje Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání (dále jen RVP ZV). Revize RVP ZV z 24. června 2025 uvádí celkem 10 vzdělávacích oblastí: Jazyk a jazyková komunikace; Matematika a její aplikace; Informatika; Člověk a jeho svět; Člověk a společnost; Geografie; Člověk a příroda; Umění a kultura; Člověk, zdraví a bezpečí; Člověk, jeho osobnost a svět práce. Každá ze vzdělávacích oblastí má minimálně jeden vzdělávací obor. (RVP ZV, 2025, s. 21–22)

Vzdělávací oblast **Člověk a společnost** poskytuje žákům kompetence potřebné pro aktivní účast v demokratické společnosti. Pomáhá formovat postoje k demokracii, rovnosti a respektu k rozmanitosti a významně ovlivňuje hodnotovou orientaci žáků. Skládá se ze dvou vzdělávacích oborů: Dějepis a Občanská výchova. (RVP ZV, 2025, s. 90)

Vzdělávací obor **Občanská výchova** přispívá k porozumění společnosti v celé její rozmanitosti a v širších kontextech. Zahrnuje rozvoj aktivního i kritického postoje nejen k sobě samému, ale také ke společnosti jako celku, k dění na úrovni obce, regionu, České republiky, globálního prostředí a rovněž k informacím. Žáci jsou vedeni k práci s předsudky a stereotypy a k uvědomování si faktorů, které ovlivňují jejich rozhodování. Je kladen důraz na témata: demokracie a lidská práva, orientace ve veřejném a politickém životě, rozvoj právního a občanského povědomí a finanční gramotnost. Žák je systematicky směřován k osvojování a uplatňování odpovědného jednání, k respektování demokratických zásad, ústavních hodnot a k ochraně lidských práv a svobod. Vzdělávací obsah se skládá ze tří tematických okruhů: Já ve společnosti, Odpovědný občan, Já a svět financí. (RVP ZV, 2025, s. 93)

Vzdělávací obor **Dějepis** se vyznačuje tím, že směřuje k rozvoji historického myšlení a badatelských dovedností žáků. Očekávané výsledky učení jsou koncipovány tak, aby

předpokládaly aktivní práci s historickými prameny a různými zdroji informací. Současně vedou žáky k postupnému pochopení, že smyslem dějepisu není mechanické přejímání hotových závěrů, ale především kladení a promýšlení otázek, proč se určité události odehrály, jaké měly důsledky, jak porozumět složitým historickým procesům, jak lépe chápat jednání lidí v minulosti či jaký význam mají dějiny pro současnost. Nezbytnou součástí výuky je také rozvoj časové a prostorové orientace, která napomáhá hlubšímu pochopení historických událostí. Výuka dějepisu by měla rozvíjet kritické a analytické myšlení žáků, otevírat diskusi o charakteru dějin a vytvářet prostor pro formulaci vlastních postojů k různým historickým událostem. Obor je složen ze dvou tematických okruhů: Poznáváme minulost a Tvoříme dějiny. (RVP ZV, 2025, s. 90–91)

### **1.1.1 Výchova k občanství**

Výchovu k občanství je potřeba chápat nejen jako vyučovací předmět, ale jako celoživotní učení. Podle publikace Čáp et al. (2013) je potřeba aktivních občanů, kteří svobodně sebeurčují a utváří své životy, kteří mají motivaci k dalšímu vzdělávání a dalšímu rozvoji sebe sama i společnosti. Existuje celkem 6 přístupů k výuce výchovy k občanství na základních školách:

- povinný nebo volitelný samostatný předmět
- integrace do jiných předmětů
- průřezové téma
- školní parlamenty a jiné zvláštní události
- mimoškolní aktivity
- zkušenosti ze tříd / étos (Schulz, 2010, s. 23)

Na 2. stupni ZŠ, tedy v rámci nižšího sekundárního vzdělávání, je občanská výchova realizována jako samostatný vyučovací předmět. Jeho obsah, vymezený kurikulárními dokumenty, poskytuje dostatečný prostor pro rozvoj občanských znalostí. V důsledku výraznější orientace na poznatkovou složku však může docházet k upozadění rozvoje občanských dovedností a formování postojů. Problematická bývá rovněž relativně nízká časová dotace, která je tomuto předmětu ve školách věnována.

Průřezová témata zakotvená v kurikulu reflektují aktuální společenské výzvy a přispívají k propojování jednotlivých vzdělávacích oblastí a předmětů. Jedním z definovaných průřezových témat byla výchova demokratického občana. (Čáp et al., 2013, s. 9) V novém RVP ZV (2025) se toto průřezové téma prolíná do „Péče o sebe a druhé“ a „Společnost pro všechny“.

### 1.1.2 Výchova demokratického občana

V rámci projektu Výchova k občanství Centra občanského vzdělávání (Protivínský & Dokulilová, 2012) odpovídali pedagogové na otázku „jaké vlastnosti by měl občan mít“ nejčastěji: zodpovědnost, respekt, angažovanost, komunikativní dovednosti, odvaha, slušnost, kritické myšlení (práce s informacemi), sebereflexe, informovanost, otevřenost, vlastenectví ve vztahu k místu.

Klíčovou otázkou zůstává, zdali jsou žáci na svoji roli občana v demokratické společnosti připraveni. Ústup zájmu o společenskou a politickou participaci potvrdily výsledky mezinárodní studie občanské výchovy ICCS 2009 (Kerr et al., 2010). Z nich vyplývá, že čeští žáci dosahují v oblasti občanských znalostí mírně nadprůměrných výsledků, avšak ve srovnání s mezinárodním průměrem vykazují nižší míru důvěry v politické instituce a zároveň se méně zapojují do občanských aktivit, a to jak ve školním prostředí, tak mimo něj. Také jejich deklarovaná budoucí účast ve volbách je ve srovnání s ostatními zúčastněnými státy výrazně nižší. (Schulz, 2010)

### 1.1.3 Cíle výchovy k občanství

Základním cílem občanského vzdělávání, který je patrný již z jeho samotné definice, je připravit žáky na aktivní a odpovědné občanství a podporovat u mladých lidí rozvoj občanské angažovanosti. Cíle občanského vzdělávání lze konkretizovat prostřednictvím klíčových kompetencí, jejichž osvojení je nezbytné pro zodpovědné zapojování se do veřejného života a pro pozitivní formy občanské participace.

Podle modelu Evropské komise je možné tyto klíčové kompetence rozdělit do tří základních oblastí, které jsou běžně reflektovány i v obecné pedagogice a didaktice:

- **znalosti** (např. orientace v oblasti lidských práv, porozumění fungování státních institucí či principům demokracie),
- **postoje a hodnoty** (např. respekt k druhým, uznání kulturní rozmanitosti, empatie vůči problémům ostatních nebo zdravé sebepojetí),
- **dovednosti**, zejména aktivní participace žáků a ochota podílet se na řešení konkrétních problémů každodenního života.

Rozvíjením všech těchto vzájemně propojených složek může vést k plnohodnotnému aktivnímu a odpovědnému občanství. (Protivínský & Dokulilová, 2012, s. 13–14)

### 1.1.4 Finanční gramotnost

Finanční gramotnost chápeme jako souhrn kompetencí, které jsou uplatňovány v běžném životě a které jsou nezbytné pro aktivní a zodpovědnou účast na finančním trhu. Finanční vzdělávání podporuje prevenci proti zadlužení se a směřuje budoucí občany k zajištění na stáří. (Hesová & Zelendová, 2011, s. 6)

Doporučení Rady pro finanční gramotnost OECD (OECD, 2020) představuje závazné politické doporučení pro členské státy v oblasti finančního vzdělávání. Dokument uznává, že finanční gramotnost je klíčovou kompetencí pro zvyšování finanční odolnosti a pohody obyvatel a vybízí vlády k vytváření a implementaci komplexních strategií finančního vzdělávání. Doporučení podporuje koordinovaný přístup mezi veřejnými institucemi a dalšími relevantními aktéry a klade důraz na potřebu systematického zavádění, monitorování i hodnocení programů finanční gramotnosti.

## **Výuka o státním rozpočtu**

Téma státního rozpočtu lze ve výuce Výchovy k občanství pojmout jako praktickou simulaci rozhodování vlády o rozdělování veřejných prostředků. V návrhu vyučovací jednotky od paní Terezy Vodičkové (Vodičková, 2025) jsou žáci uvedeni do role členů vlády či jednotlivých ministrů, kteří disponují omezeným objemem finančních prostředků a musí rozhodnout, jak je mezi jednotlivé resorty rozdělit. Rozpočet je tak představen nikoli pouze jako soubor čísel, ale jako nástroj vyjadřující hodnoty a priority společnosti.

Součástí metodiky je proces vyjednávání, v němž se střetávají různé zájmy – například oblast bezpečnosti, sociální politiky, zdravotnictví, vzdělávání, dopravy či ochrany životního prostředí. Žáci si uvědomují, že veřejné finance jsou omezené a že každé rozhodnutí o navýšení výdajů v jedné oblasti znamená nutnost omezení jinde. Tím dochází k pochopení principu kompromisu a odpovědnosti při nakládání s veřejnými prostředky.

Simulace zároveň přibližuje reálný proces schvalování státního rozpočtu – od návrhů jednotlivých ministerstev přes roli ministerstva financí až po kolektivní rozhodování vlády a následné projednání v Poslanecké sněmovně. Výuka tak propojuje finanční gramotnost s porozuměním fungování politického systému a principům zastupitelské demokracie.

Důležitou součástí je reflexe, která vede žáky k uvědomění, že rozpočtová rozhodnutí odrážejí určité hodnoty (např. solidaritu, bezpečí, udržitelnost či podporu vzdělávání). Výuka o státním rozpočtu se tak stává prostředkem rozvoje finanční i občanské gramotnosti současně. (Vodičková, 2025)

## **1.2 Digitální gramotnost a digitální občanství**





### **1.2.1 Digitální gramotnost**

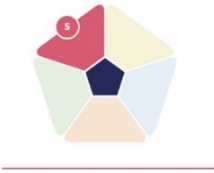
Digitální gramotnost je schopnost bezpečně a vhodně vyhledávat, získávat, spravovat, integrovat, komunikovat, vyhodnocovat a vytvářet informace prostřednictvím digitálních technologií a síťových zařízení za účelem účasti na ekonomickém a společenském životě. Zahrnuje kompetence, které jsou označovány jako počítačová gramotnost, ICT gramotnost, informační gramotnost, datová gramotnost a mediální gramotnost. (Law et al., 2018, s. 132)

## 1.2.2 Digitální kompetence

Existuje celkem 5 oblastí kompetencí: Informační a datová gramotnost; Komunikace a kolaborace, Tvorba digitálního obsahu, Bezpečnost a Řešení problémů (viz Tabulka 1). První 3 oblasti se zabývají kompetencemi, které lze přiřadit ke konkrétním činnostem. Na druhou stranu oblasti 4 a 5 jsou „průřezové“, protože se vztahují na jakékoli činnosti prováděné digitálními prostředky. Zejména oblast řešení problémů je přítomna ve všech kompetencích, přesto byla definována samostatně, aby byla zdůrazněna její nezbytnost v rámci osvojování technologií a digitálních postupů. (Vuorikari et al., 2022, s. 7)

Tabulka 1: Digitální kompetence (Vuorikari et al., 2022, s. 7)

<p>Informační a datová gramotnost</p> 	<p>Schopnost formulovat informační potřeby, lokalizovat a získávat digitální data, informace a obsah, posuzovat relevanci zdroje a jeho obsahu, ukládat, spravovat a organizovat data, informace a obsah v digitálním prostředí.</p>
<p>Komunikace a kolaborace</p> 	<p>Umění komunikovat a spolupracovat prostřednictvím digitálních technologií s ohledem na kulturní a generační rozdíly. Součástí je i aktivní zapojování se do veřejných i soukromých digitálních služeb a participování v rámci občanské společnosti.</p>
<p>Tvorba digitálního obsahu</p> 	<p>Dovednost vytvářet a editovat digitální obsah, shrnovat, přepracovávat a zlepšovat existující informace, přicházet s novými poznatky. Zahrnuje také respektování autorských práv, licencí a schopnost programovat.</p>
<p>Bezpečnost</p> 	<p>Schopnost chránit vlastní zařízení, osobní údaje a soukromí v digitálním prostředí. Patří sem povědomí o ochraně fyzického i duševního zdraví, zabezpečení sociálního začleňování i sociální pohody a vnímání vlivu digitálních technologií na životní prostředí.</p>

<p>Řešení problémů</p> 	<p>Dovednost rozpoznat problémy, určit vhodné způsoby jejich řešení a zvolit adekvátní digitální nástroje. Zahrnuje řešení složitých problémů a situací v digitálním prostředí, a také využívání technologií k získávání znalostí a pro inovování procesů i produktů.</p>
--	---

### 1.2.3 Rozvoj digitálních kompetencí v oboru Výchova k občanství

Přínos využívání digitálních technologií ve společenskovedním vzdělávání lze spatřovat:

- v kritické práci s informacemi a jejich zdroji,
- v zapojování do společnosti pomocí komunikace a participace,
- v rozvíjení odpovědného přístupu (etika, právo a práva, prevence). (Hesová, 2020)

Výchova k občanství rozvíjí u žáků občanské povědomí, orientaci v sociálních vztazích i ve světě. Díky širokému tematickému záběru vytváří vhodné prostředí také pro rozvoj digitální gramotnosti. Žáci při výuce pracují s online zdroji, učí se posuzovat jejich důvěryhodnost, porovnávat informace a vytvářet vlastní digitální výstupy.

Nejsilnější prostor nabízí oblast **informační a datové gramotnosti**. Charakter předmětu přirozeně vede k vyhledávání, filtrování a kritickému hodnocení informací. Žáci se učí pracovat s různými zdroji, ověřovat jejich relevanci a odpovědně s nimi nakládat.

Významnou roli hraje také oblast **komunikace a kolaborace**. Předmět je založen na diskusi, argumentaci a výměně názorů, což lze efektivně rozvíjet i prostřednictvím digitálních nástrojů. Sdílení materiálů, článků či multimediálního obsahu podporuje nejen informovanost, ale i participativní občanství. Součástí této oblasti je rovněž osvojení zásad online etiky a odpovědné komunikace.

Další možnost představuje **tvorba digitálního obsahu**. Žáci mohou zpracovávat společenskovední témata formou prezentací, videí či jiných digitálních projektů, čímž propojují práci s informacemi, vlastní názorovou orientaci i povědomí o autorských právech. Ostatní oblasti digitálních kompetencí, jako je bezpečnost, řešení problémů či technologické dovednosti, se uplatňují spíše doplňkově a navazují na již osvojené znalosti práce s technologiemi. (Peterková, 2020)

### 1.2.4 Digitální občanství

Digitální občanství je ministry školství EU definováno jako schopnost pozitivního, kritického a kompetentního zapojení do digitálního prostředí, které vychází z umění efektivní komunikace a tvorby a forem společenské participace, které respektují lidská práva a důstojnost skrze zodpovědné využívání technologií. Členské státy EU se v deklaraci

zároveň zavázaly ke konkrétním krokům, které bude nutné udělat, např. zajišťování digitálních dovedností žáků již od útlého věku, posílení rozvoje kritického myšlení žáků při pohybu v digitálním prostředí, či rozvíjení mediální gramotnosti. (Council of Europe, 2019) Z toho vyplývá potřeba rozvíjet digitální kompetence ve všech vyučovacích předmětech, neboť se technologie staly neoddelitelnou součástí našich životů.

Mezinárodní společnost pro technologie ve vzdělávání (ISTE) vymezuje Digitální občanství jako schopnost žáků chápat lidské, kulturní a společenské souvislosti využívání technologií a jednat v digitálním prostředí právně i eticky odpovědným způsobem.

Jeden z přispěvatelů ISTE, Mike Ribble, rozpracovává koncept digitálního občanství do devíti vzájemně propojených oblastí:

- **Digitální přístup** – možnost plnohodnotné elektronické participace ve společnosti.
- **Digitální obchod** – nakupování a prodej zboží a služeb v online prostředí.
- **Digitální komunikace** – elektronická výměna informací.
- **Digitální gramotnost** – proces učení se o technologiích a jejich efektivní využívání.
- **Etiketa** – pravidla a normy vhodného chování v online prostoru.
- **Právo** – právní odpovědnost za jednání v digitálním prostředí.
- **Práva a povinnosti** – svobody i závazky spojené s působením v digitálním světě.
- **Zdraví a péče** – ochrana fyzického i psychického zdraví při používání technologií.
- **Bezpečnost** – opatření směřující k ochraně osobních údajů a prevenci rizik.

Digitální občanství tak představuje širší rámec, který propojuje technické dovednosti s etickými, právními a sociálními aspekty fungování člověka v digitálním prostředí. (Patterson, 2015)

### **Volební kalkulačka jako nástroj pro rozvíjení digitálního občanství**

V období před volbami i po jejich konání mohou žáci pracovat například s tzv. volební kalkulačkou. Jedná se o online nástroj, který uživateli předkládá sérii otázek a následně porovnává jeho odpovědi s programy politických subjektů. Výsledkem je přehled míry názorové shody. Tento nástroj neslouží pouze k orientaci ve volebních programech, ale také podporuje reflexi vlastních postojů a uvědomování si osobních priorit.

Výuku lze dále rozšířit o úkoly zaměřené na analýzu volebních výsledků. Žáci mohou vyhledávat údaje o volební účasti v konkrétním regionu, zjišťovat počet preferenčních hlasů či porovnávat výsledky mezi různými regiony. Kromě samotného porozumění volebnímu procesu si tímto způsobem rozvíjejí schopnost orientace v elektronických databázích a oficiálních informačních systémech. (Hesová, 2020)

## 1.3 ICT ve vzdělávání

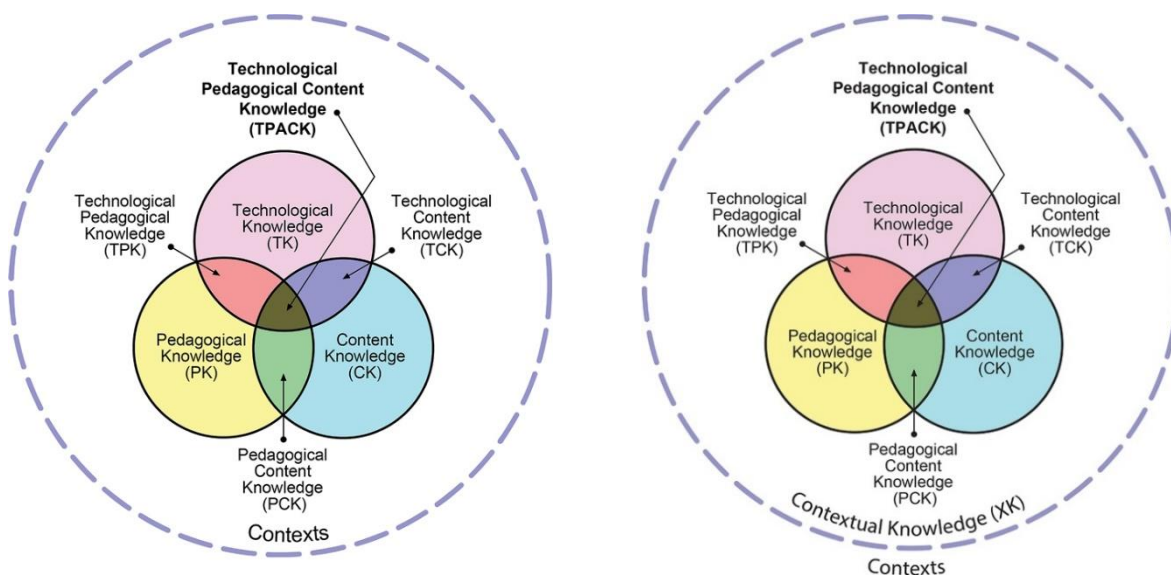
### 1.3.1 Model TPACK

Model TPACK (Technological, Pedagogical and Content Knowledge), viz Obrázek 1, navazuje na Shulmanův model PCK (Pedagogical and Content Knowledge) a přidává třetí, technologickou, složku. Učitelé by tak měli být schopni propojit své didaktické a obsahové znalosti s efektivním používáním technologií ve výuce. Jedná se o vzájemnou interakci znalosti technologií (**Technological**), didaktických a pedagogických znalostí (**Pedagogical**) a znalostí učiva a obsahu (**Content**). (Koehler & Mishra, 2009, s. 62)

Nejnovější model TPACK, viz Obrázek 2, navíc zahrnuje **vnější kontext** (Context), tedy to, co tvoří prostředí výuky: škola, třída, sociální podmínky, modernizace technologií aj. a **vnitřní znalosti** (Contextual Knowledge), tedy to, co si učitel z těchto kontextů nese jako zkušenost. TPACK tedy není jen statický soubor znalostí, ale dynamický proces, neboť učitelé každou pedagogickou praxí upravují své vnitřní znalosti. (Petko et al., 2025, s. 3–4)

Obrázek 1: Model TPACK (Koehler & Mishra, 2009, s. 63)

Obrázek 2: Nový model TPACK (Petko et al., 2025, s. 4)



### 1.3.2 Model SAMR

Model SAMR (Substitution–Augmentation–Modification–Redefinition) představuje čtyřúrovňový rámec pro výběr, využití a evaluaci digitálních technologií ve vzdělávání, jehož autorem je doktor Ruben Puentedura (2006). Jeho cílem je pomoci učitelům kategorizovat a reflektovat způsob, jakým technologie vstupují do procesu vzdělávání.

### **Nahrazení (Substitution)**

Technologie nahrazuje tradiční nástroj bez funkční změny úkolu.

*Příklad: digitální test místo tištěného.*

### **Rozšíření (Augmentation)**

Technologie nahrazuje tradiční nástroj a přináší funkční vylepšení.

*Příklad: digitální text s možností zvětšení písma či audio podpory.*

### **Modifikace (Modification)**

Technologie umožňuje zásadní přepracování úkolu.

*Příklad: interaktivní simulace místo statického diagramu.*

### **Redefinice (Redefinition)**

Technologie umožňuje vytvoření úkolu, který by dříve nebyl realizovatelný.

*Příklad: tvorba a sdílení multimediálních projektů s autentickým publikem.* (Puentedura, 2014)

Model implicitně předpokládá, že pohyb směrem k vyšším úrovním vede k transformaci vyučovacího procesu a kvalitnějším výsledkům vzdělávání. Teoretické ukotvení modelu bylo podrobena kritické analýze zejména ve studii Hamilton et al. (2016). Podle ní by se model SAMR měl chápat spíše jako heuristický nástroj pro reflexi učitelské praxe než jako normativní hierarchii určující kvalitu výuky. Integrace digitálních technologií by měla být vedena vzdělávacími cíli, charakteristikami žáků a kontextem výuky, nikoli pouhou snahou dosáhnout vyšší úrovně modelu. (Hamilton et al., 2016)

## **1.3.3 Počítačem podporovaná výuka**

Školy by v dnešní době neměly předávat učivo pouze jako hotové informace, nýbrž by žáci měli být vedeni k jejich získávání, zpracovávání, ukládání a využívání. K tomu by měly sloužit digitální technologie jako integrální součást výukových aktivit. (Kalhous & Obst, 2002, s. 341) Převážná většina empirických studií (27 z 31) prokázala pozitivní vliv digitálních nástrojů na výsledky vzdělávání žáků základních a středních škol. Jedním z nejčastěji pozorovaných efektů je zvýšení motivace a angažovanosti žáků. Mnohé studie uvádějí střední až vysoký efekt v oblasti motivačních ukazatelů, zvýšeného zájmu o učivo či vyšší kognitivní aktivity. Jedná se zejména o aplikace využívající gamifikaci (game-based apps). Zvýšená motivace však nemusí automaticky vést k naplnění očekávaných výsledků učení. V některých případech sice došlo ke zvýšení zájmu a motivace žáků k učivu, avšak bez statisticky významného zlepšení výsledků vzdělávání. Typickým příkladem jsou digitální únikové hry (digital escape rooms), které prokazatelně zvyšují motivaci, ale jejich dopad na měřitelné výstupy učení je omezený. Tento rozpor naznačuje, že samotná

atraktivita digitálního prostředí není zárukou hlubokého učení. Pro naplňování stanovených vzdělávacích cílů musí být digitální nástroje didakticky promyšlené a zaměřené na podporu kognitivního zpracování učiva, nikoli pouze na zvýšení zážitku z výuky. (Abdykerimova et al., 2025)

## 1.4 Typy aplikací ve výuce

### 1.4.1 Aplikace založené na dovednostech

Aplikace založené na dovednostech (**skill-based apps**) využívají paměťové vybavování, mechanické učení a procvičovací strategie k rozvíjení čtenářsko-pisatelské gramotnosti, matematických dovedností, připravenosti na standardizované testy a znalostí v jednotlivých vyučovacích předmětech. Takové aplikace se obvykle zaměřují na žáky od batolat až po děti na základní škole, ale jejich používání může prospět i žákům středních škol, kteří potřebují zdokonalit čtenářsko-pisatelskou a logicko-matematickou gramotnost. (Cherner et al., 2014, s. 174)

- **Aplikace zaměřené na gramotnost** – rozvíjejí u žáků plynulost čtení textu, gramatiku, psaní, osvojování jazyka, pravopis a slovní zásobu. Každá aplikace se obvykle zaměřuje na rozvoj pouze jedné z těchto dovedností.
- **Aplikace zaměřené na matematické operace** – jsou navrhovány tak, aby pomáhaly žákům rozvíjet schopnost provádění základních matematických operací (sčítání, odčítání, násobení, dělení). Aplikace používající digitální kartičky zobrazují matematický problém, který žáci vyřeší zadáním správné odpovědi. Zatímco aplikace herního formátu mají navíc možnost postupovat do dalších úrovní. Oba tyto typy umožňují žákům vybrat si úroveň, od které chtějí začít, přičemž obtížnost se zvyšuje úměrně podle správných odpovědí žáků.
- **Aplikace zaměřené na přírodovědné a společenské vědy** – jsou charakterizovány otázkami s výběrem odpovědí (multiple choice) nebo aktivitami s přiřazováním, ve kterých žáci vybírají správnou odpověď ze seznamu možností nebo z geografické oblasti na mapě.
- **Aplikace pro procvičování standardizovaných testů** – se zaměřují na učení dovedností a schopností potřebné k úspěšnému složení standardizovaných testů – zejména přijímací zkoušky na VŠ. (Cherner et al., 2014, s. 174–175)

### 1.4.2 Aplikace založené na obsahu

Aplikace založené na obsahu (**content-based apps**) poskytují žákům přístup k obrovskému množství informací, dat či znalostí pro vyhledávání nebo prozkoumávání předprogramovaného obsahu. Tento typ aplikací žáky nehodnotí ani od nich nevyžadují splnění úkolu. Spíše jsou navrhovány pro čtení textů, prohlížení obrázků a sledování videí

týkající se konkrétních témat, obdobně jako v muzeu, kde se chodí od expozice k expozici. Tento typ aplikací je užitečný v situacích, kdy žáci provádějí výzkum na určité téma. Podporují rozvoj myšlení na vyšší úrovni, neboť vyžadují, aby žáci vyhodnotili kvalitu poskytovaných informací předtím, než je syntetizují do smysluplné formy. Nevýhoda těchto aplikací spočívá v neposkytování zpětné vazby, proto by učitelé měli vést žáky k efektivnímu používání vyhledávacích nástrojů. (Cherner et al., 2014, s. 175–176)

### 1.4.3 Aplikace založené na funkcích

Aplikace založené na funkcích (**function-based apps**) pomáhají žákům transformovat naučené informace do použitelných forem. Největší prospěch z těchto aplikací mají žáci na středních školách a studenti vysokých škol. Existují však způsoby, jak je využívat i na základních školách. Žáci je používají k vytváření produktů učení, které mohou obsahovat textové zobrazení, vizuální reprezentace, či multimediální prezentace svého učení. Využívají dovednosti z předchozích dvou typů aplikací: založené na dovednostech a obsahu. (Cherner et al., 2014, s. 177) V Bloomově taxonomii výukových cílů jsou tyto aplikace umístěny na nejvyšších stupních – hodnotit a tvořit. (Anderson & Krathwohl, 2001) Stejně jako v předchozím typu je nevýhodou absence zpětné vazby. Žáci musejí být nejdříve instruováni učitelem o tom, jak aplikaci používat, a jaké výstupy lze pomocí aplikace vytvořit - příklady již hotových produktů. (Cherner et al., 2014, s. 177)

### 1.4.4 Alternativní aplikace

Alternativní aplikace (**educational-misfits**) jsou aplikace s malým vzdělávacím přínosem, avšak bývají zábavné a poutavé. Jejich obsah je zaměřen především na žáky středních škol. Patří k nim například aplikace na měření přibližného inteligenčního kvocientu (IQ) pomocí pokládání různých otázek a aplikace zaměřené na drobnosti či banality (trivia), které se zaměřují na pop kulturu, sport, hudbu nebo biblická studia. (Cherner et al., 2014, s. 177)

## 1.5 Didaktická východiska při tvorbě metodické příručky

### 1.5.1 Výukové cíle

V této podkapitole se zaměřím na revidovanou Bloomovu taxonomii výukových cílů. V publikaci Anderson & Krathwohl (2001) je uvedeno celkem 6 kategorií kognitivních cílů: zapamatování, pochopení, aplikování, analyzování, hodnocení, tvoření.

První kategorie **Zapamatování** se zaměřuje na paměťové uchování a vybavení si naučeného učiva ve stejné podobě, v jaké byl předložen. Jde o procesy rozpoznávání a vybavování znalostí z dlouhodobé paměti. Přestože jde o základní proces, je nezbytný pro hlubší učení a řešení složitějších úloh, protože na něm staví další znalosti. (Anderson & Krathwohl, 2001, s. 66, 69)

Kategorie **Pochopení** se týká schopnosti žáků porozumět novým poznatkům tím, že je dokážou propojit s již existujícími znalostmi a zařadit do svých kognitivních struktur. Porozumění zahrnuje konstruování smyslu z různých vzdělávacích podnětů – ať už jde o přednášky, texty, obrázky, experimenty či multimediální prezentace. Tato úroveň bývá nejrozšířenější mezi cíli vzdělávání, protože podporuje nejen zapamatování faktů, ale i jejich smysluplné využití. (Anderson & Krathwohl, 2001, s. 70)

Kategorie **Aplikování** se týká schopností žáků využít naučené postupy k provádění úkolů nebo řešení problémů. Tato úroveň úzce souvisí s procedurálními znalostmi. Úkol může být buď známý (cvičení), kdy žák ví, jaký postup použít, nebo nový (problém), kdy musí vyhledat vhodný postup a případně ho upravit. V prvním případě žák provádí úkol rutinně. Ve druhém případě je nutné porozumění problému a pochopení vhodného postupu, protože aplikace procedurálních znalostí vyžaduje jejich přizpůsobení konkrétní situaci. (Anderson & Krathwohl, 2001, s. 77)

Kategorie **Analyzování** se zaměřuje na rozklad učiva na jeho dílčí části a zkoumání, jak spolu souvisejí a jak zapadají do celku. Zahrnuje kognitivní procesy rozlišování, organizování a atribuci. Patří sem například schopnost odlišit podstatné od nepodstatného, hledání souvislostí, vyvozování závěrů či identifikace vztahů. Analýza může být chápána jako samostatný cíl, ale často je účelnější ji považovat za rozšíření porozumění či přípravu na hodnocení a tvoření. (Anderson & Krathwohl, 2001, s. 79–80)

Kategorie **Hodnocení** se zaměřuje na tvorbu evaluace podle předem stanovených kritérií a standardů. Standardy mohou být kvantitativní nebo kvalitativní. Hodnocení zahrnuje procesy kontrolování a kritického posuzování. Ne každý výsledek se dá hodnotit – třeba v případě, kdy žáci porovnávají podobnost objektů nebo vhodnost postupu. Evaluační proces se ptá otázkami: Funguje to tak, jak má? Je tato metoda nejvhodnější? Je tento postup nejefektivnější? (Anderson & Krathwohl, 2001, s. 83)

Poslední kategorie **Tvoření** zahrnuje spojování jednotlivých prvků do koherentního nebo funkčního celku a vyžaduje od žáků, aby reorganizovali informace do nové struktury. Tento proces staví na předchozích znalostech a zkušenostech žáků. Kreativní proces lze rozdělit do tří fází: generování možných řešení a nápadů a stanovení hypotézy, plánování postupu a vytváření výsledného produktu. (Anderson & Krathwohl, 2001, s. 84–86)

## 1.5.2 Učební úlohy

Po definování kognitivních cílů prostřednictvím Bloomovy taxonomie je potřeba zvolit typy učebních úloh, které žákům umožní dosahování cílů. K tomu slouží klasifikace učebních úloh podle Dany Tollingerové, která podrobněji rozpracovává, jakými úlohami lze rozvíjet jednotlivé kognitivní procesy.

### 1. Úlohy vyžadující pamětní reprodukci poznatků:

#### 1.1 Úlohy na znovupoznání

- 1.2 Úlohy na reprodukci jednotlivých faktů, čísel, pojmů apod.
- 1.3 Úlohy na reprodukci definic, norem, pravidel apod.
- 1.4 Úlohy na reprodukci velkých celků, básní, textů, tabulek apod.

Učební úlohy tohoto typu kladou na žáky nároky v oblasti paměťových procesů – vyhledávání v paměti, vybavování z paměti, reprodukce vybavených faktů či jejich celků.

## **2. Úlohy vyžadující jednoduché myšlenkové operace s poznatkami:**

- 2.1 Úlohy na zjišťování faktů (měření, vážení, jednoduché výpočty apod.)
- 2.2 Úlohy na vyjmenování a popis faktů (výčet, soupis)
- 2.3 Úlohy na vyjmenování a popis procesů a způsobů činnosti
- 2.4 Úlohy na rozbor a skladbu (analýzu a syntézu)
- 2.5 Úlohy na pozorování a rozlišování (komparace a diskriminace)
- 2.6 Úlohy na třídění (kategorizace a klasifikace)
- 2.7 Úlohy na zjišťování vztahů mezi fakty (příčina, následek, cíl, prostředek)
- 2.8 Úlohy na abstrakci, konkretizaci a zobecňování
- 2.9 Řešení jednoduchých příkladů (s neznámými veličinami)

Druhá kategorie učebních úloh je zaměřena na rozvoj jednoduchých myšlenkových operací. Při jejich řešení žáci pracují s učivem aktivněji než v případě čisté reprodukce a využívají procesy, jako jsou analýza, syntéza, porovnávání, třídění či zobecňování. Úlohy tohoto typu vedou žáky k pochopení vztahů mezi jednotlivými prvky učiva, k určování podobností a rozdílů nebo k formulování obecně platných závěrů.

## **3. Úlohy vyžadující složité myšlenkové operace s poznatkami:**

- 3.1 Úlohy na překlad (translace, transformace)
- 3.2 Úlohy na výklad (interpretace, vysvětlení smyslu a významu, zdůvodnění)
- 3.3 Úlohy na vyvozování (indukce)
- 3.4 Úlohy na odvozování (dedukce)
- 3.5 Úlohy na dokazování a ověřování (verifikace)
- 3.6 Úlohy na hodnocení

Třetí kategorie učebních úloh zahrnuje úlohy, které kladou zvýšené nároky na myšlenkové operace žáků. Při jejich řešení jsou aktivovány složitější kognitivní procesy: indukce, dedukce, interpretace, transformace poznatků či jejich ověřování. Tyto úlohy směřují k hlubšímu porozumění učivu, k hledání souvislostí a k posuzování významu či funkčnosti poznatků v širších kontextech.

#### **4. Úlohy vyžadující sdělení poznatků:**

- 4.1 Úlohy na vypracování přehledu, výtahu, obsahu apod.
- 4.2 Úlohy na vypracování zprávy, pojednání, referát apod.
- 4.3 Samostatné písemné práce, výkresy, projekty apod.

Čtvrtá kategorie učebních úloh zahrnuje úlohy, které kromě myšlenkových operací vyžadují také jejich vědomé zachycení v písemné, případně ústní podobě. Žák zde není veden pouze k nalezení správného výsledku, ale také k jeho interpretaci a k popisu samotného procesu řešení, včetně použitých postupů, podmínek a jednotlivých fází.

#### **5. Úlohy vyžadující tvořivé myšlení:**

- 5.1 Úlohy na praktickou aplikaci
- 5.2 Řešení problémových situací
- 5.3 Kladení otázek a formulace úloh
- 5.4 Úlohy na objevování na základě vlastních pozorování
- 5.5 Úlohy na objevování na základě vlastních úvah

Poslední kategorie učebních úloh zahrnuje úlohy, které předpokládají tvořivý přístup žáka a tvořivé řešení problémů, které vycházejí ze znalostí z předchozích operací. Žák dospívá k subjektivně, případně i objektivně, novým závěrům. (Kalhous & Obst, 2002, s. 331–332)

### **1.5.3 Výukové metody**

Při tvorbě metodické příručky je nezbytné znát nejen výukové cíle či učební úlohy, ale také výukové metody. Právě ony představují prostředek, kterým se obecné didaktické principy promítají do konkrétní pedagogické činnosti učitele a učebních aktivit žáků. Z tohoto důvodu je vhodné nejprve vymezit pojem výukové metody a její roli v edukačním procesu.

Výuková metoda představuje klíčový operativní nástroj učitelovy vzdělávací kompetence, neboť zprostředkovává a realizuje dosažení výchovně-vzdělávacích cílů. Nepůsobí však izolovaně, ale je součástí komplexního systému výuky, v němž se prolínají cíle, obsah, organizační formy, didaktické prostředky i pedagogická interakce mezi učitelem a žákem. Smysluplné pojetí metody vychází z dynamického vztahu mezi učitelem a žákem, v němž metoda strukturuje učební činnost, podporuje aktivní zapojení žáků a současně přispívá k jejich postupnému osamostatňování a rozvoji schopnosti učit se.

Moderní pojetí výukových metod reflektuje proměny současné společnosti a kultury učení a odmítá statické, transmisivní přístupy zaměřené výhradně na předávání poznatků. Metody mají vedle zprostředkování učiva také funkci aktivizační, komunikační a formativní, neboť přispívají k rozvoji klíčových kompetencí, jako jsou samostatnost, spolupráce, odpovědnost či schopnost řešit problémy. Neexistuje univerzální metoda vhodná pro všechny cíle, a proto je nezbytné uplatňovat ve výuce pestrý repertoár metod přizpůsobený konkrétním

podmínkám a potřebám žáků. Efektivní výuka tak vyžaduje promyšlenou volbu a kombinaci metod, které respektují humanistické pojetí edukace a širší sociální, kulturní a individuální souvislosti vzdělávacího procesu. (Maňák & Švec, 2003, s. 21–25)

Výukové metody se dělí na základní, aktivizující a komplexní. Do základních se řadí metody slovní, názorně-demonstrační a dovednostně-praktické. Mezi aktivizující metody řadíme metody diskuzní, heuristické, situační, inscenační a didaktické hry, Komplexní metody se od předchozích dvou liší tím, že jde o složité metodické útvary, které předpokládají různou, ale vždy ucelenou kombinaci a propojení několika základních prvků didaktického systému (metody, organizační formy výuky, didaktické prostředky nebo životní situace), jejichž účinnost a živostnost potvrdila praxe. Patří sem projektová výuka, výuka dramatem či výuka podporovaná počítačem. (Maňák & Švec, 2003, s. 5–6, 131)

### **Výuková metoda založena na otázkách**

Tato metoda klade důraz na to, aby si žáci v úvodní fázi hodiny osvojili probírané učivo (kroky 1–3). Konfrontací svých dosavadních znalostí s novými informacemi dochází k uvědomění si určitých poznávacích mezer, což přirozeně vede k formulování vlastních otázek. Ve druhé části hodiny (kroky 4–8) učitel organizuje výukové aktivity vycházející z otázek, které žáci vytvořili. Žáci tak mohou zakusit, že kladení otázek napomáhá hlubšímu porozumění učivu.

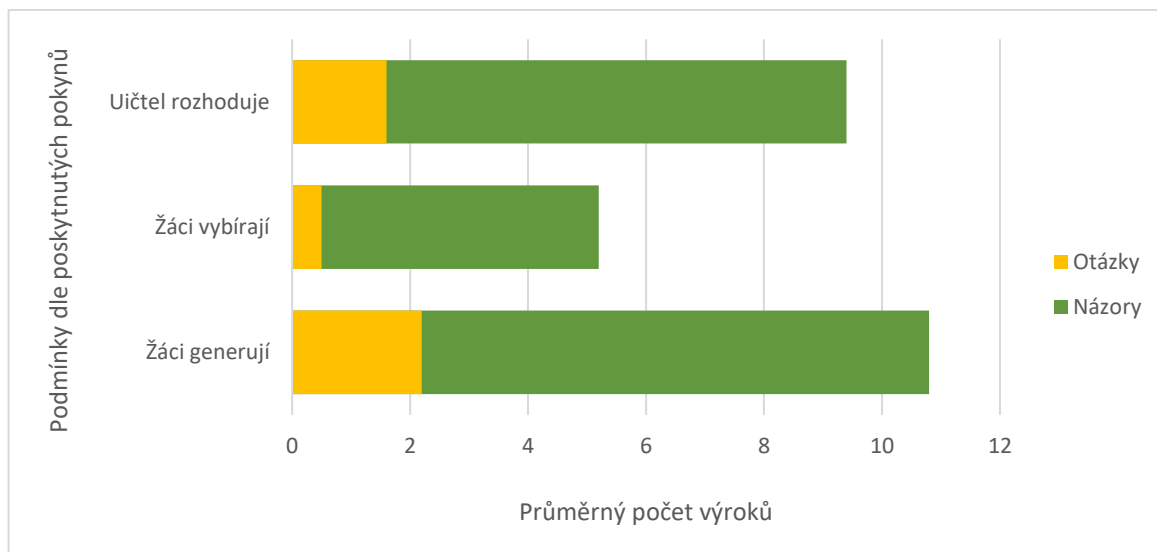
#### **První část hodiny**

- 1) Učitel představí žákům nové učivo.
- 2) Následně ověřuje, zda mu žáci porozuměli, například prostřednictvím kontrolních otázek či shrnutím klíčových bodů na tabuli. V některých případech mohou žáci vysvětlovat látku ve dvojicích, aby si vzájemně ověřili své porozumění.
- 3) Poté jsou žáci vyzváni, aby k probíranému tématu formulovali vlastní otázky.

#### **Druhá část hodiny**

- 1) Učitel rozdělí žáky do skupin podle charakteru vytvořených otázek.
- 2) Žáci ve skupinách diskutují otázky, které sami navrhli.
- 3) Učitel shromažďuje stanoviska jednotlivých skupin a sdílí je s celou třídou.
- 4) Následně položí hlavní otázku, kterou si předem připravil. Tento krok umožňuje nasměrovat pozornost žáků k tématům, která považuje za klíčová, protože ne vždy se plně překrývají s tím, co chtějí diskutovat žáci.
- 5) V závěru učitel shrne podstatné myšlenky a výstupy z hodiny.

Sdílení vlastní otázky může pozitivně ovlivnit motivaci žáka aktivně se zapojit do výuky a efektivně komunikovat s ostatními. (Manalo, 2020, s. 128–129)



Graf 1: Průměrný počet výroků pro názory a otázky (podle instrukcí)

Výsledky výzkumu (viz Graf 1) ukázaly, že žáci, kteří si otázky sami vytvářejí, jsou během diskuse aktivnější než ti, kteří si vybírají již existující. Tito žáci častěji vyjadřovali své názory, kladli další otázky a celkově vnímali výuku jako zajímavější a podnětější. Navíc se ukázalo, že rozdílnost názorů žáků vedla k argumentaci, ke snaze přesvědčit ostatní či k hledání společného závěru. Tento proces přispíval k hlubšímu porozumění učivu i k rozvoji komunikačních dovedností.

Určitým limitem této metody je, že někteří žáci mohou formulovat otázky, které nesouvisí s cíli výuky a nevedou k hlubší analýze tématu. To poukazuje na potřebu systematicky žáky vést k tvorbě smysluplných, diskusně nosných otázek. Je proto důležité pracovat s příklady vhodných a nevhodných otázek a vysvětlovat kritéria, která odlišují otázky podporující hlubší porozumění od těch méně přínosných. (Manalo, 2020, s. 132–134)

### **Badatelsky orientovaná výuka**

Badatelsky orientovaná výuka (z anglického inquiry-based learning) se realizuje systematicky. Třída je „v procesu utváření“, v níž učitel a žáci společně konstruují způsoby myšlení, jednání a komunikace. Výuka nesměřuje pouze k osvojování obsahových znalostí, ale k rozvoji schopnosti žáků myslet a reflektovat vlastní proces učení. Žáci se stávají odborníci v konkrétních předmětech či zájmech (např. matematici, historici, vědci atd.).

Autoři vymezují čtyři principy. Zaprvé je výuka opřena o jasný rámec, jenž propojuje teorii s praxí a umožňuje učiteli vědomě plánovat a reflektovat své kroky. Zadruhé jsou badatelské postupy zaváděny od prvního dne školního roku a postupně se stávají běžnou součástí každodenní práce. Zatřetí učitel využívá metakomunikaci o výuce – otevřeně pojmenovává používané postupy a vysvětluje jejich smysl, čímž zviditelňuje procesy učení. Začtvrté systematicky rozvíjí reflexivní procesy, v nichž žáci analyzují vlastní práci i fungování třídy jako celku.

Podstatnou součástí metody je rozvoj komunikačních dovedností žáků. Žáci postupně rozšiřují své způsoby vyjadřování v mluvené, psané i vizuální podobě a učí se používat jazyk charakteristický pro jednotlivé obory. Učitel cíleně propojuje různé formy práce (diskuse, psaní, skupinová práce, prezentace výsledků) a podporuje žáky v tom, aby dříve osvojené postupy vědomě přenášeli do nových situací. Nejde tak o izolovanou aktivitu, ale o dlouhodobě budovanou praxi.

Žáci vytvářejí portfolia, píší reflexivní texty a zdůvodňují své výsledky. Učení je zde chápáno jako proces, který je třeba analyzovat, pojmenovávat a dokládat na konkrétních příkladech. Tento přístup podporuje hlubší porozumění učivu, rozvoj vyšších kognitivních procesů i formování akademické identity žáků. (Manalo, 2020, s. 107–125)

### 1.5.4 Rozvoj kritického myšlení

Kritické myšlení představuje komplexní dovednost, která přesahuje pouhé osvojování analytických postupů. Je spojeno se schopností systematicky klást otázky, zkoumat předpoklady, identifikovat předsudky a hodnotit kvalitu argumentace. Rozvoj této dovednosti umožňuje jednotlivci posuzovat informace nejen z hlediska jejich správnosti, ale také z hlediska jejich kontextu, motivací a možných zkreslení. Kritické myšlení tak zahrnuje schopnost rozpoznávat jednostranné interpretace a uvědomovat si širší souvislosti, v nichž jsou tvrzení prezentována.

Současné pojetí kritického myšlení jej chápe jako vícerozměrný konstrukt. Vedle kognitivní složky zahrnuje také dimenzi postojovou, motivační a metakognitivní. **Metakognice**, tedy schopnost reflektovat vlastní procesy uvažování, hraje zásadní roli, neboť umožňuje jednotlivci hodnotit úroveň svého porozumění, uvědomovat si limity vlastního poznání a případně své postoje přehodnocovat. Kritické myšlení zahrnuje i ochotu zpochybňovat vlastní přesvědčení a otevřenost vůči jiným perspektivám.

V kontextu výchovy k občanství je kritické myšlení klíčové pro práci s komplexními a často kontroverzními tématy. Umožňuje nahlížet společenské problémy z různých úhlů pohledu, zpochybňovat stereotypy a analyzovat vztahy či příčiny sociálních nerovností. Rozvoj této dovednosti předpokládá nejen diskusi a konfrontaci rozdílných názorů, ale také dostatečné obsahové znalosti, které umožňují informované hodnocení situací.

Současně je třeba zdůraznit, že kritické myšlení není hodnotově neutrální dovedností. Jeho rozvoj může mít transformační potenciál, zejména pokud je spojen s reflexí sociálních a politických souvislostí. Schopnost kriticky nahlížet na vlastní identitu, společenská témata a aktuální diskurzy vytváří prostor pro aktivní a odpovědné občanství. Kritické myšlení se tak stává nejen vzdělávacím cílem, ale i předpokladem pro participaci v občanské společnosti a pro konstruktivní reakci na současné globální výzvy. (Golden, 2025, s. 30–33)

## 1.6 Hodnocení výukových aplikací a digitálních vzdělávacích zdrojů

Tato kapitola je zaměřena na kritéria hodnocení výukových aplikací a digitálních vzdělávacích zdrojů. Digitální vzdělávací zdroj (také DVZ) je třeba chápat jako digitálně dostupné, metodicky zpracované výukové materiály určené k podpoře rozvoje vědomostí, dovedností a digitálních kompetencí žáků ve vzdělávání (Digigram: Podpora rozvoje digitální gramotnosti, 2020), kdežto výuková aplikace představuje interaktivní softwarový nástroj podporující vzdělávání, který je zpravidla využíván na mobilních dotykových zařízeních. (Outhwaite & Van Herwegen, 2023)

### 1.6.1 Kritéria kvality výukových aplikací

Americké federální ministerstvo školství vytvořilo dokument ‚Ed Tech Developer’s Guide‘, který definuje 10 oblastí, na které by se měli vývojáři výukových aplikací zaměřit:

1. **Zlepšování kognitivních znalostí a dovedností** – Možná nejzřetelnější oblastí, v níž mají aplikace a digitální nástroje přínos, je podpora výuky kognitivních předmětů, jako jsou matematika, přírodní vědy, jazyky či společenské vědy. Učitelé zejména hledají nástroje, jež rozšiřují možnosti procvičování dovedností v autentických vzdělávacích situacích a zároveň podporují větší míru odpovědnosti žáků za vlastní učení. Digitální aplikace mohou pomoci v rozvíjení **kognitivních dovedností** více než tradiční učebnice či frontální výklad. Umožňují žákům procvičovat učivo v realistických či simulovaných prostředích. Přínosné jsou také nástroje, které podporují aktivní tvorbu a hlubší zkoumání tématu a zároveň propojují výuku s formativním hodnocením. Nové formy médií, včetně vzdělávacích her, rozšiřují možnosti učení směrem k větší míře zapojení, autonomie a spolupráce.
2. **Rozvoj schopností pro celoživotní učení** – Výzkumníci i pedagogové se shodují, že pro dlouhodobý úspěch žáků nestačí rozvíjet pouze kognitivní dovednosti, ale je nezbytné podporovat také sociální a emoční kompetence a s nimi související postoje a chování. Důležitou roli přitom hraje například vztah žáků k učení a jejich přesvědčení o vlastních schopnostech. **Afektivní dovednosti**, jako je vytrvalost, seberegulace či efektivní strategie učení, významně posilují motivaci a zapojení žáků do vzdělávacího procesu. Hrají klíčovou roli při dosahování dlouhodobých vzdělávacích cílů a mohou mít na studijní úspěšnost srovnatelný vliv jako kognitivní dovednosti. Výzkumy zároveň ukazují, že vzdělávací prostředí lze cíleně navrhovat tak, aby tyto dovednosti podporovalo. Digitální aplikace mohou tento rozvoj podněcovat například tím, že chápou chyby jako příležitosti k učení, oceňují vytrvalost, podporují stanovování cílů a reflektování vlastního úsilí. Inspiraci lze čerpat také z principů herního designu, které efektivně motivují k překonávání obtíží.

Významnou roli mohou sehrát rovněž aplikace zaměřené na podporu pozitivního chování, jež přispívají k vytváření příznivého klimatu třídy.

3. **Větší zapojení rodiny** – Zapojení rodičů a dalších pečujících osob do vzdělávacího procesu představuje významný faktor podporující studijní úspěšnost žáků. Zvláštní význam má tato spolupráce u žáků, kteří potřebují zvýšenou míru podpory, například v souvislosti se specifickými poruchami učení. Rodiče se však často cítí být z procesu vzdělávání vyloučeni, zejména pokud jim pracovní či rodinné povinnosti ztěžují kontakt se školou v běžné pracovní době. Vzdělávací aplikace mohou například poskytovat pečujícím osobám aktuální informace o studijním pokroku žáků a plnění domácích úkolů. Zvláštní pozornost je vhodné věnovat rodinám s odlišným jazykovým nebo kulturním zázemím, kterým mohou digitální nástroje pomoci lépe se orientovat ve vzdělávacím systému a fungování konkrétní školy.
4. **Plánování budoucího studia** – Digitální technologie mají značný potenciál pomáhat žákům a jejich rodinám při rozhodování o další vzdělávací dráze. Mnozí žáci se na vysoké školy nehlásí proto, že nemají přehled o tom, na které instituce mají reálnou šanci k přijetí, nebo neznají možnosti finanční podpory. Digitální nástroje zaměřené na orientaci v systému finanční podpory, plánování studia, kariérní a studijní poradenství či propojení studia s budoucím uplatněním mohou významně napomáhat úspěšnému plánování dalšího vzdělávání. Digitální aplikace určené školním poradcům (v rámci Školního poradenského pracoviště) mohou zároveň rozšířit dosah a efektivitu jejich podpory, a to zejména v situaci, kdy je počet poradenských pracovníků na školách nižší, než doporučují standardy.
5. **Příprava efektivního hodnocení** – Významnou zátěž představuje časová náročnost opravování a hodnocení písemných prací žáků, což omezuje prostor pro kvalitní přípravu výuky a individuální práci se žáky. Nástroje, které učitelům umožňují vytvářet a sdílet formativní hodnocení, automatizovat opravování a zefektivňovat poskytování zpětné vazby, uvolňují čas pro samotný vyučovací proces. Aplikace však neslouží k hodnocení nekognitivních dovedností, jako jsou vytrvalost, tvořivost, spolupráce nebo kritické myšlení. Klíčovým předpokladem úspěšného hodnocení je jeho důsledné propojení se vzdělávacími cíli, přičemž je nezbytné zaměřovat se na to, co je pro učení podstatné, nikoli pouze na to, co je snadno měřitelné.
6. **Zdokonalení dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků** – Technologie podporující učení by měly být dostupné také učitelům a ředitelům škol. Digitálně podporované vzdělávání jim poskytuje přístup k metodickým materiálům a cílenou podporu odpovídající konkrétním vzdělávacím situacím a potřebám jejich žáků (diferenciace). Největší přínos mají aplikace, které podporují sdílení zkušeností, reflexi vlastní pedagogické činnosti, osvojování nových výukových strategií a efektivní orientaci v relevantních materiálech. Důležitá je také možnost přizpůsobení obsahu různým úrovním profesní zkušenosti a důraz na osvědčené postupy v jednotlivých vzdělávacích oblastech. Online platformy zaměřené na

propojování pedagogů mohou významně přispět k budování profesních komunit a sdílení odborných zkušeností.

7. **Zvyšování produktivity učitelů** – Kromě přímé pedagogické činnosti čelí pedagogové během školního roku výrazné administrativní zátěži, která zahrnuje mimo jiné přípravu výuky, vyhledávání výukových materiálů, hodnocení, vedení dokumentace o žácích, komunikaci s rodiči či zajišťování školních aktivit. Zefektivnění těchto činností může učitelům i vedení škol uvolnit prostor pro intenzivnější práci se žáky a vlastní profesní rozvoj. Ke zvýšení pedagogické produktivity mohou přispět digitální nástroje, které usnadňují individualizaci výuky, podporují poskytování zpětné vazby žákům i rodičům a umožňují tvorbu, úpravu a sdílení metodických materiálů, příprav či pracovních listů mezi učiteli. Zejména vizualizace dat a nástroje pro rychlou identifikaci klíčových trendů představují důležitou podporu pro učitele. Například začínajícím pedagogům mohou výrazně pomoci nástroje, které usnadňují vyhledávání, úpravu a sdílení výukových materiálů v souladu se školním vzdělávacím programem.
8. **Usnadnění inkluze žáků se speciálně-vzdělávacími potřebami** (dále jen žáci se SVP) – Mnozí žáci mají odlišné vzdělávací potřeby, které je nutné zohlednit. Někteří žáci potřebují speciální nástroje pro interpretaci učiva nebo podporu při pořizování poznámek a organizaci informací. Technologie umožňují žákům se SVP účastnit se stejných výukových aktivit jako jejich spolužáci. Vývojáři mohou do všech vzdělávacích aplikací integrovat funkce zajišťující jejich přístupnost, například možnost zvětšení písma či čtení textu nahlas. Je také vhodné aplikaci přizpůsobovat individuálním potřebám žáků, například nabízením alternativních vysvětlení, příkladů nebo vizualizací k lepšímu pochopení obtížného učiva. Při navrhování uživatelského rozhraní aplikace (UI) je důležité zvažovat různé způsoby interakce a zpětné vazby uživatelů. Může aplikace fungovat na základě hlasového ovládání? Je kompatibilní s čtečkami programy pro nevidomé? Využívá nastavení přístupnosti operačního systému zařízení? Podporuje diferenciaci žáků? Funkce přístupnosti, by neměly narušovat nebo znehledňovat samotné učení, a proto je vhodné umístit tato nastavení do samostatné části aplikace.
9. **Odstranění bariér** – Všichni žáci mají právo na rovný přístup ke vzdělávání, který by neměl být ovlivněn místem bydliště, rodinným příjmem ani jinými faktory. Digitální aplikace vytvářejí příležitost, aby žáci získali přístup k obsahu a odborným znalostem, které by v rámci tradiční školní infrastruktury nemusely být dostupné.
10. **Odstranění rozdílů ve výsledcích** – Demografické faktory by neměly omezovat školní úspěchy žáků ani jejich budoucí příležitosti. Všichni žáci by měli mít možnost rozvíjet své zájmy, pokračovat ve studiu na střední i vysoké škole a uplatnit se na trhu práce, aniž by byli znevýhodněni kvůli pohlaví, rase, socioekonomickému statusu apod. (ED et al., 2015, s. 7–18)

## 1.6.2 Kritéria kvality digitálních vzdělávacích zdrojů

V roce 2016 byla Národním ústavem pro vzdělávání definována tato kritéria digitálních vzdělávacích zdrojů (dále DVZ či materiál):

### **Autorskoprávní požadavky**

Materiál by měl být poskytován pod veřejnou licenci, která umožňuje jeho volné užívání. Licence zaručuje právo materiál sdílet, šířit, zveřejňovat a zpřístupňovat v jeho původní podobě. Doporučuje se, aby licence současně umožňovala také úpravy materiálu. To znamená, že do něj lze zasahovat, přizpůsobovat jej konkrétním vzdělávacím potřebám, upravovat, doplňovat či na jeho základě vytvářet další odvozená díla. Jako nejčastěji používaný a doporučovaný typ veřejné licence se uvádí [Creative Commons](#).

### **Technické požadavky**

DVZ by měl být volně přístupný na internetu. Jeho zobrazení či stažení by nemělo vyžadovat registraci, zadávání osobních či přístupových údajů, ani úhradu poplatků. Součástí DVZ by měly být také metadata popisující jeho obsah a možnosti využití ve vzdělávání.

Materiál by měl být dostupný ve formátu, který je pro uživatele běžně použitelný. To znamená, že data jsou uložena ve formátu, který je bezplatně přístupný, případně jej lze bezplatně převést do otevřeného formátu pomocí dostupné aplikace. Typicky se může jednat například o webovou stránku v jazyce HTML5, dokumenty ve formátech OpenDocument (např. odt, ods, odp), Office Open XML (např. docx, xlsx, pptx), PDF či PDF/A, případně prostý text (.txt). Doporučovány jsou rovněž běžné otevřené formáty pro obrazové, zvukové a video soubory (např. JPEG, PNG, SVG, MPEG4, WebM, MP3, Ogg Vorbis).

Z hlediska technického zpracování má materiál respektovat typografická pravidla a splňovat základní estetické a grafické požadavky.

### **Pedagogické, didaktické a oborové požadavky**

Materiál musí splňovat požadavky odborné správnosti a být v souladu s platným kurikulem i právním řádem České republiky. V první řadě respektuje Ústavu a další právní předpisy, zejména zásadu rovného přístupu ke vzdělávání a podporu objektivních a tolerantních postojů.

Z hlediska odborného zpracování vychází obsah DVZ ze současného stavu poznání v daných vědních oborech. Obsah pracuje s aktuálními zdroji, umožňuje jejich průběžnou aktualizaci a je zpracován v souladu s pravidly českého pravopisu a jazykové kultury. Je rovněž v souladu s aktuálně platnými kurikulárními dokumenty a zaměřuje se na rozvoj klíčových kompetencí.

DVZ má být zpracován tak, aby jeho didaktická i metodická podoba odpovídala zamýšlené cílové skupině a podporovala aktivní učení. Všechny použité prvky – text, grafika, struktura,

odkazy, multimediální obsah či další interaktivní složky – mají být vhodně kombinovány s ohledem na věk, zkušenosti a schopnosti žáků.

Obsah DVZ musí být přizpůsoben jeho didaktické funkci. Může sloužit například k prezentaci učiva, zprostředkování nových poznatků, rozvoji dovedností, formování postojů, ověřování výsledků učení nebo motivaci a organizaci výuky. Zpracování by proto mělo odpovídat konkrétnímu účelu, pro který je materiál využíván.

Důležitým kritériem je podpora aktivního zapojení žáků do procesu učení. Materiál by měl obsahovat úlohy a zadání umožňující samostatné řešení problémů, například formou simulací či projektových aktivit. Současně má vytvářet prostor pro spolupráci, diskusi a sdílení názorů, podporovat samostatnost a zájem o další poznávání prostřednictvím práce s různými zdroji a umožňovat poskytování zpětné vazby, včetně vzájemného hodnocení mezi žáky.

Materiál by měl rovněž umožňovat individuální diferenciaci, tedy přizpůsobení potřebám žáků se speciálně-vzdělávacími potřebami. V neposlední řadě je důležitá uživatelská přívětivost – DVZ má být intuitivní, přehledný a snadno ovladatelný. (Národní ústav pro vzdělávání, 2016)

## **1.7 Použité technologie pro vývoj aplikace a metodické příručky**

K vývoji výukové aplikace Občankapp a k ní přidružené metodické příručky byly použity jednak vývojářské platformy a aplikace určené k tvorbě a editaci, jednak technologie určené ke sdílení. Během procesu tvorby byla použita také umělá inteligence.

### **1.7.1 Vývojové prostředí Unreal Engine**

Unreal Engine představuje komplexní sadu nástrojů určených pro tvorbu interaktivního obsahu v reálném čase. Je využíván nejen při vývoji počítačových her, ale také v oblasti architektonických a automobilových vizualizací, filmové a televizní produkce, vysílání a živých přenosů, vzdělávacích a tréninkových simulací i dalších aplikací založených na práci v reálném čase. (Epic Games Inc., 2019) Aplikace Občankapp byla vytvářena právě v tomto vývojovém prostředí.

### **1.7.2 Rastrový grafický editor Paint.NET**

Paint.NET je program určený k úpravě fotografií a tvorbě rastrové grafiky. Podporuje práci s vrstvami, umožňuje ořezávání obrázků či změnu jejich rozlišení a nabízí řadu nástrojů, které byly využity při tvorbě a úpravě grafických prvků výukové aplikace Občankapp a metodické příručky.

### **1.7.3 Textový procesor Microsoft Word**

Metodická příručka byla zhotovena v programu Microsoft Word, který byl využit pro sazbu textu, formátování a finální úpravu dokumentu.

### **1.7.4 Umělá inteligence**

Umělá inteligence (Artificial Intelligence) je v odborné literatuře chápána jako oblast zabývající se vývojem inteligentních agentů, kteří jsou schopni racionálně jednat na základě dostupných dat a informací. (Russell & Norvig, 2022, s. 52–53)

Během tvorby výukové aplikace Občankapp a metodické příručky byla umělá inteligence (Gemini a ChatGPT) využita jako podpůrný nástroj zejména při řešení dílčích výpočtů během programování a při návrhu struktury výukových aktivit. Umělá inteligence není součástí samotné aplikace, nýbrž sloužila jako podpůrný nástroj při jejím vývoji.

### **1.7.5 Webové stránky a přístup**

#### **Jazyk HTML**

HTML (HyperText Markup Language) je značkovací jazyk určený pro strukturování obsahu webových stránek. Umožňuje definovat nadpisy, odstavce, odkazy, obrázky a další prvky, které jsou následně interpretovány webovým prohlížečem.

#### **Jazyk CSS**

CSS je stylovací jazyk, jenž se používá k popisu vzhledu a grafické úpravy dokumentů vytvořených v jazyce HTML nebo XML. Umožňuje oddělit obsah webové stránky od její vizuální podoby a definovat například barvy, písmo, rozvržení prvků, velikosti, responzivní chování či animace. Díky tomu je zajištěn jednotný a přehledný vzhled webových stránek napříč různými zařízeními.

#### **JavaScript**

JavaScript je skriptovací programovací jazyk určený především pro tvorbu interaktivních prvků webových stránek. Umožňuje reagovat na uživatelské vstupy, dynamicky měnit obsah stránky, pracovat s daty a komunikovat se serverem bez nutnosti znovunačtení celé stránky. Společně s HTML a CSS tvoří základní technologickou trojici webových stránek.

#### **Webhosting**

Webhosting je služba umožňující zpřístupnění webových stránek nebo webových aplikací prostřednictvím internetu. Poskytovatel webhostingu zajišťuje provoz serveru, na němž jsou uloženy soubory webu, a umožňuje jejich nepřetržitou dostupnost uživatelům prostřednictvím domény a internetového připojení.

## **Přístup**

K výukové aplikaci Občankapp a metodické příručce je možné přistupovat pomocí odkazu <https://dp.masazebeata.cz>.

## 2 PRAKTICKÁ ČÁST

### 2.1 Zadání a východiska metodické příručky

Praktická část je zaměřena na návrh a zpracování metodické příručky určené učitelům 2. stupně ZŠ. Metodická příručka vznikla jako podpůrný materiál k aplikaci „Občankapp“ a její cílem je usnadnit učitelům smysluplné a didakticky promyšlené začlenění této aplikace do výuky. První verze této aplikace byla součástí mé bakalářské práce. Po její obhajobě jsem aplikaci doplnil o další moduly, data a obrázky tak, aby pokrývala více výstupů z RVP ZV a rozvíjela digitální a občanské kompetence žáků.

Metodická příručka nejprve popisuje samotné moduly aplikace a jejich obsahové zaměření, aby učitelé poskytla ucelenější přehled. Následně obsahuje návrhy 6 aktivit a popisu 2 nástrojů, které mohou učitelům sloužit jako inspirace při přípravě a realizaci vyučovací jednotky, rozhodnou-li se pro její využití.

### 2.2 Struktura metodické příručky

Metodická příručka se skládá z následujících částí: přední obálka (název, autor, logo), obsah, základní údaje, popis aplikace (hlavní menu, přehled modulů), aktivity a nástroje, zadní obálka (loga). Celkový rozsah metodické příručky činí 19 normostran včetně obálky.

V části **základní údaje** je uveden název aplikace, její formát, způsob přístupu (odkaz na webovou stránku) a anotace.

Následuje **popis aplikace**, který zahrnuje popis hlavního menu a přehled jednotlivých modulů – Historie českých zemí, Evropské země, Volební kalkulačka, Státní rozpočet. Celá část je doprovázená o snímky obrazovky, pořízené z aplikace, pro snadnější orientaci uživatele (učitele).

Klíčovou část příručky tvoří návrhy **aktivit**, které jsou koncipovány jako samostatné celky, které na sebe nijak nenasazují. Každá aktivita je strukturována do tří částí: zaměření, vlastnosti a popis aktivity. V části zaměření se nachází vzdělávací oblast, vzdělávací obor, tematický okruh a očekávané výsledky učení (výstupy). K vlastnostem patří předpokládaná délka aktivity, potřebné pomůcky, vstupní požadavky na žáka, cíl aktivity, typ aktivity a použitý modul. Popis aktivity konkretizuje činnosti učitele i žáků v průběhu výuky.

### 2.3 Popis aplikace

Uživatelské rozhraní (dále jen UI – z angl. user interface) je navrženo tak, aby se uživatel (žák, učitel) snadno a intuitivně orientoval v aplikaci. Při jeho tvorbě byl kladen důraz na minimalizaci kognitivní zátěže, aby se žáci mohli soustředit především na osvojování učiva a rozvíjení klíčových kompetencí. Přehledná struktura UI zároveň podporuje samostatnou

práci žáků a usnadňuje učitelů organizaci výukové aktivity. Jak bylo zmíněno dříve, aplikace se skládá ze 4 modulů, které popisují v následujících podkapitolách.

### 2.3.1 Modul Historie českých zemí

Tento modul je založen na interaktivní mapě Evropy, která umožňuje sledovat proměny hranic českých zemí v minulosti. Klíčovým ovládacím prvkem je časový posuvník umístěný v horní části obrazovky, jehož prostřednictvím uživatel volí konkrétní rok. Na základě zvoleného období se dynamicky aktualizují zobrazované údaje – hranice českých zemí a dalších souvisejících parametrů (panovník, počet obyvatel, spojení s jinými státy, státní zřízení, státní znak).

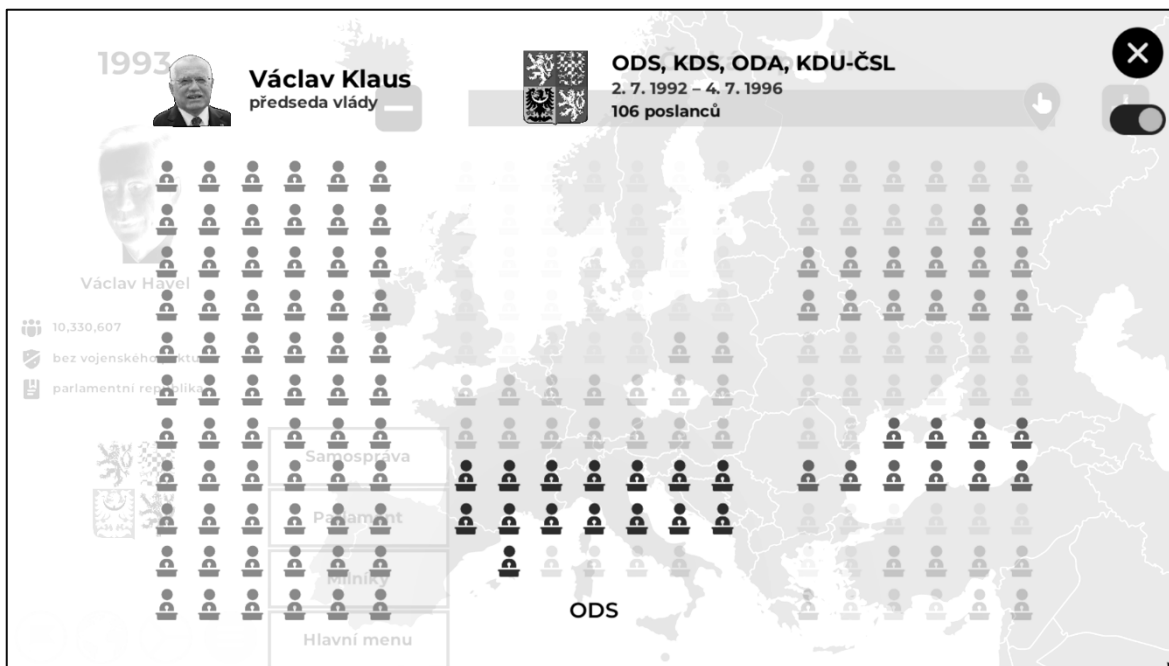
Obrázek 3: Ukázka modulu "Historie českých zemí" v aplikaci Občankapp



Uživatel může přepínat viditelnost jednotlivých vrstev (spojenecké státy podle vybraného roku, podoba hranic českých zemí podle vybraného roku, aktuální podoba hranic všech evropských států) pomocí tlačítek v levém dolním rohu.

Rozšířené funkce modulu zahrnují zobrazení současné samosprávy České republiky (od roku 1993), složení Poslanecké sněmovny Parlamentu ČR a vlády v příslušném období či přehled historických milníků, které usnadňují orientaci v časové ose. Modul tak propojuje časovou, prostorovou i politicko-institucionální rovinu vývoje českých zemí.

Obrázek 4: Ukázka rozšířené funkce "Parlament" v modulu "Historie českých zemí" v aplikaci Občankapp



### 2.3.2 Modul Evropské země

Stejně jako předchozí modul je i tento založen na interaktivní mapě Evropy. Na rozdíl od něj je zaměřen primárně na zobrazování ekonomických, politologických a geografických ukazatelů všech států Evropy. Modul poskytuje přehled o institucionální příslušnosti evropských států (např. členství v EU, NATO či eurozóně) a současně nabízí vybrané ukazatele, jako je počet obyvatel, rozloha, HDP či státní zřízení. Dochází tím k propojení vzdělávacích oborů Výchova k občanství, tematické okruhy Odpovědný občan a Já a svět financí, a Geografie, tematický okruh Geografie a její metody poznávání. (RVP ZV, 2025).

Obrázek 5: Ukázka modulu "Evropské země" v aplikaci Občankapp



### 2.3.3 Modul Volební kalkulačka

Modul „Volební kalkulačka“ je koncipován jako interaktivní nástroj umožňující uživateli porovnat své postoje k vybraným společenským tématům s programovými východisky nejúspěšnějších 14 politických subjektů v České republice. Uživatel odpovídá na celkem 25 otázek. Každá otázka je přiřazena k jedné z pěti tematických kategorií: levice a pravice; konzervatismus a liberalismus; nacionalismus a globalismus; ekonomický růst a životní prostředí; restriktivní a otevřený přístup. Seznam všech otázek se nachází v příloze (Příloha 1: Seznam otázek v modulu volební kalkulačka).

Odpovědi uživatele jsou bodově hodnoceny podle jejich reakce – rozhodně nesouhlasím, souhlasím, nevím nebo nemám názor, rozhodně souhlasím. Algoritmus porovnává odpovědi uživatele s danými postoji politických stran a hnutí. Celkové skóre je následně přepočteno na procentuální vyjádření názorové blízkosti. Detaily o algoritmu a výpočtech se nacházejí v příloze (Příloha 3: Výpočet a algoritmus v modulu volební kalkulačka).

Součástí každé otázky je stručné shrnutí argumentů podporujících i kritizujících dané stanovisko, díky čemuž uživatel získává náhled na problematiku z více perspektiv. Seznam těchto argumentů se nachází v příloze (Příloha 2: Seznam argumentů k otázkám v modulu volební kalkulačka).

Obrázek 6: Ukázka modulu "Volební kalkulačka" v aplikaci Občankapp



Po dokončení dotazníku aplikace zobrazí přehled politických subjektů seřazených podle dosažené míry shody vyjádřenou procentuálně (od největší názorové shody po nejmenší). Z didaktického hlediska modul podporuje rozvoj kritického myšlení žáků a jejich orientaci v aktuálním politickém spektru.

## 2.3.4 Modul Státní rozpočet

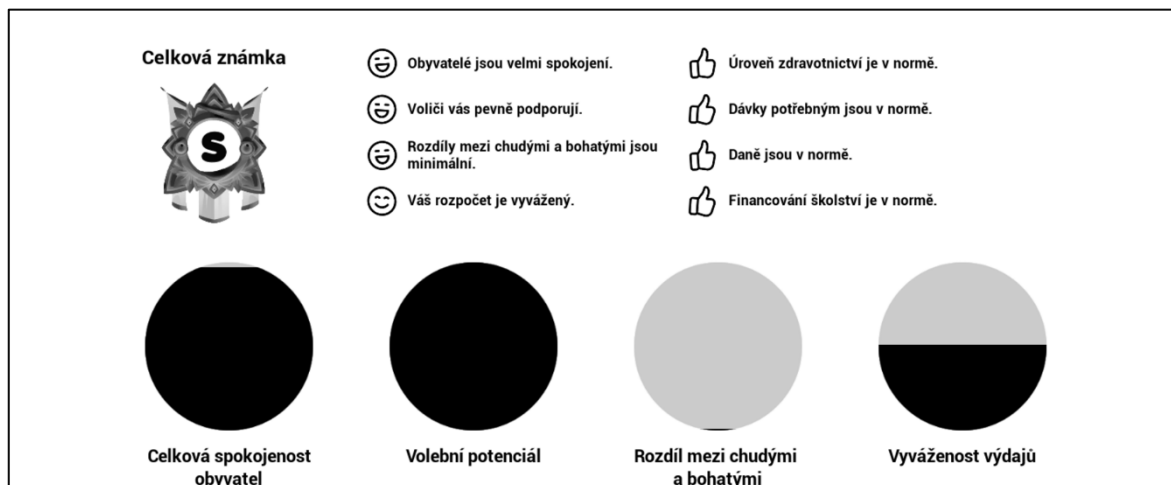
Poslední z modulů představuje interaktivní simulační nástroj, jehož cílem je umožnit žákům pochopit principy fungování veřejných financí. Žáci sestavují vlastní příjmovou a výdajovou stránku státního rozpočtu, zatímco program je průběžně hodnotí na základě různých parametrů. Modul rozvíjí u žáků finanční gramotnost, schopnost analyzovat ekonomické souvislosti a porozumění dopadům fiskálních rozhodnutí.

### Struktura modulu

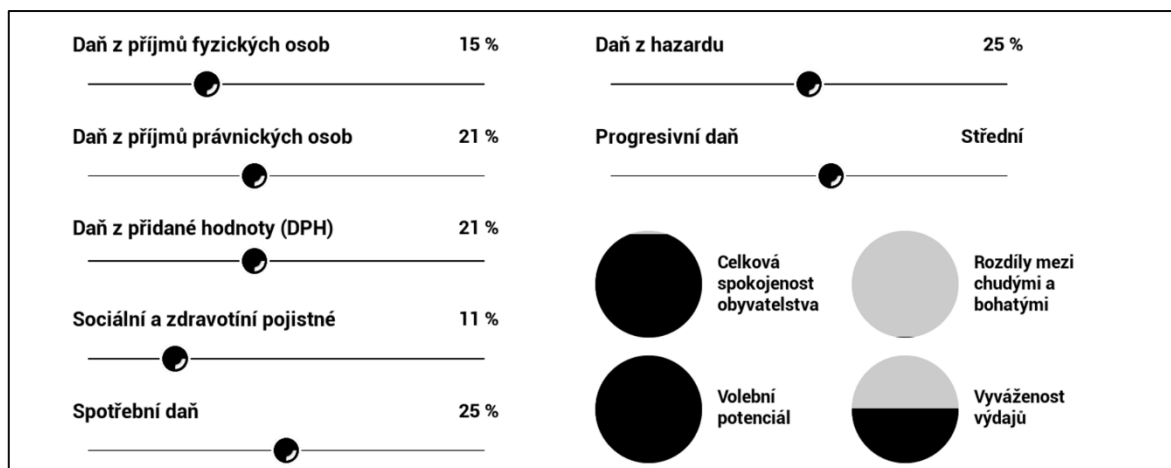
Modul je rozdělen do tří částí – přehled, daně a rezorty.

V přehledu (viz Obrázek 7) se nachází výsledná známka, slovní hodnocení některých kategorií a grafické znázornění čtyř hodnotících indikátorů: celková spokojenost obyvatel, volební potenciál, rozdíl mezi chudými a bohatými, vyváženost výdajů.

Obrázek 7: Ukázka části "Přehled" v modulu "Státní rozpočet" v aplikaci Občankapp



Obrázek 8: Ukázka části "Daně" v modulu "Státní rozpočet" v aplikaci Občankapp



V části **daně** (viz Obrázek 8) může žák spravovat vybrané daňové položky. Konkrétně se jedná o daň z příjmů fyzických osob, daň z příjmů právnických osob, daň z přidané hodnoty,

sociální a zdravotní pojistné, spotřební daň, daň z hazardu a progresivní daň. Každá daňová položka může nabývat hodnot od 0 % do 50 %, kromě progresivní daně, která je vyjádřena stupnicí od velmi nízká (1) po extrémně vysoká (10).

V části rezorty žák spravuje financování vybraných výdajových položek státu: zdravotnictví, sociální věci, školství, obrana, doprava a státní investice. Škály jsou u všech položek stejné, tedy od extrémně nízké (1) do extrémně vysoké (10).

### Výsledná známka

Žák je aplikací průběžně hodnocen známkou od S (výborný) po F (nedostatečný). Následující tabulka znázorňuje klasifikační stupnici:

*Tabulka 2: Klasifikační stupnice výsledné známky v modulu "Státní rozpočet"*

Známka	Slovní popis	Hodnotící škála (%)
S	Žák prokazuje výborné porozumění principům sestavování státního rozpočtu. Dokáže efektivně vyvážit příjmy a výdaje a dosáhnout vyrovnaného či přebytkového hospodaření a současně zohlednit sociální dopady a vyváženost investic. Rozhodování je systematické a reflektuje dlouhodobou udržitelnost veřejných financí.	(90; 100)
A	Žák prokazuje velmi dobré porozumění principům sestavování státního rozpočtu. Dokáže efektivně vyvážit příjmy a výdaje a dosáhnout relativně vyrovnaného hospodaření a současně zohlednit sociální dopady a vyváženost investic. Rozhodování je systematické a reflektuje dlouhodobou udržitelnost veřejných financí.	(90; 99)
B	Žák prokazuje dobré porozumění principům sestavování státního rozpočtu, avšak jeho rozhodnutí vedou k mírnému schodku či nerovnoměrnému rozdělení výdajů. Rozhodování je systematické, ale méně zohledňuje širší sociální a ekonomické dopady.	(80; 90)
C	Žák prokazuje dostatečné porozumění principům sestavování státního rozpočtu, avšak jeho rozhodnutí vedou k nízkému schodku či nerovnoměrnému rozdělení výdajů.	(70; 80)

	Rozhodování je částečně systematické, a širší sociální a ekonomické dopady zohledňuje minimálně.	
D	Žák prokazuje dostatečné porozumění principům sestavování státního rozpočtu, avšak jeho rozhodnutí vedou ke středně-vysokému schodku či vysoce nerovnoměrnému rozdělení výdajů. Rozhodování není systematické, a širší sociální a ekonomické dopady zohledňuje minimálně.	(60; 70)
E	Žák sice prokazuje dostatečné porozumění principům sestavování státního rozpočtu, avšak jeho rozhodnutí vedou k vysokému schodku či vysoce nerovnoměrnému rozdělení výdajů. Rozhodování není systematické, a širší sociální a ekonomické dopady zohledňuje pouze vůči určitým skupinám obyvatel.	(50; 60)
F	Žák neprokazuje dostatečné porozumění principům sestavování státního rozpočtu a jeho rozhodnutí vedou k vysokému schodku či vysoce nerovnoměrnému rozdělení výdajů. Rozhodování není systematické, a širší sociální a ekonomické dopady zohledňuje maximálně vůči určitým skupinám obyvatel.	(0; 50)

### Hodnotící indikátory

**Celková spokojenost obyvatel** je indikátor, který vyjadřuje míru uspokojování sociálních potřeb (zejména zdravotnictví a sociální věci). Nebere příliš ohledy na udržitelnost státního rozpočtu.

**Volební potenciál** ukazuje, do jaké míry jsou zvolené hodnoty slučitelné s představami většiny obyvatel. Tento indikátor je podobný předchozímu, ale s rozdílem, že jeho odchylky jsou mírnější.

Další indikátor vyjadřuje **rozdíly mezi chudými a bohatými**. Jedná se především o výši financování zdravotnictví, sociálních věcí a školství, a také o výběr daní z příjmů a především daňová progresse.

Poslední z indikátorů, **vyváženost výdajů**, zobrazuje míru udržitelnosti státního rozpočtu. Vyvážený rozpočet je v tomto indikátoru vyjádřen číslem 0,5 (tedy 50 %). Vyšší číslo znamená přebytek rozpočtu, nižší naopak schodek.

Detaily výpočtů všech čtyř indikátorů se nacházejí v příloze (Příloha 4: Výpočty hodnotících indikátorů v modulu Státní rozpočet).

## **2.4 Aktivity a nástroje**

Hlavní část metodické příručky tvoří návrhy aktivit, aby učitel měl představu o použití daných modulů ve výuce. Tyto aktivity jsou určeny primárně pro žáky 2. stupně ZŠ, ale mohou být aplikovatelné i pro žáky středních škol.

### **2.4.1 Aktivita – Kraje ČR**

Tato aktivita je zaměřena na regionální charakteristiky České republiky. Jejím cílem je aktivizovat předchozí znalosti žáků o krajském uspořádání státu a současně rozvíjet jejich schopnost pracovat s daty a interpretovat socioekonomické ukazatele.

Aktivita začíná krátkým opakováním základních informací o krajích České republiky a vysvětlením vybraných údajů (sídlo kraje, rozloha, počet a hustota obyvatel, průměrná mzda, míra nezaměstnanosti). Tento úvod slouží k upevnění terminologie a sjednocení výchozí úrovně znalostí.

Následuje samostatná práce žáků, během níž pomocí aplikace Občankapp a dostupných online zdrojů vyhledávají konkrétní regionální rozdíly. Otázky jsou zaměřeny na porovnávání krajů podle vybraných ukazatelů a na hledání příčin zjištěných rozdílů. Aktivita tak podporuje nejen práci s digitálními nástroji, ale i schopnost analytického myšlení a interpretace dat v širším socioekonomickém kontextu.

V závěrečné diskusi žáci prezentují svá řešení a společně s učitelem reflektují možné příčiny regionálních disparit. Diskuze podporuje argumentační dovednosti a umožňuje konfrontaci různých vysvětlení.

#### **Cíle aktivity**

- Žák porovnává hodnoty vybraných ukazatelů mezi jednotlivými kraji.
- Žák vysvětlí některé možné příčiny regionálních rozdílů.
- Žák využívá aplikaci Občankapp a internet jako zdroje dat, a rozvíjí tím své digitální kompetence.
- Žák se orientuje v regionální struktuře České republiky.

### **2.4.2 Aktivita – Regionální nerovnosti**

Další aktivita je založena na porovnávání vybraných údajů socioekonomicky odlišných regionů a následné skupinové diskusi. Žáci analyzují rozdíly a na základě zjištěných informací interpretují příčiny regionálních nerovností, zejména migraci obyvatel do hlavního města.

Součástí aktivity je návrh konkrétních opatření, která by mohla přispět ke stabilizaci obyvatelstva v socioekonomicky slabších regionech. Skupiny (2 až 4 žáci) prezentují svá řešení. Ostatní žáci poté mají možnost komentáře, čímž dochází k rozvoji argumentačních dovedností a kritického hodnocení navrhovaných řešení.

#### **Cíle aktivity:**

- Žák porovnává dva socioekonomicky odlišné kraje České republiky z hlediska počtu a hustoty obyvatel, průměrné mzdy a míry nezaměstnanosti.
- Žák identifikuje projevy regionálních nerovností a vysvětluje jejich příčiny.
- Žák analyzuje důsledky migrace obyvatel do velkých měst.
- Žák navrhuje konkrétní opatření vedoucí ke snížení odlivu obyvatel ze socioekonomicky slabších regionů a během diskuze své návrhy obhajuje.
- Žák kriticky hodnotí vlastní návrhy řešení i návrhy řešení ostatních skupin.

### **2.4.3 Aktivita – Evropa v číslech**

Tato aktivita je zaměřena na práci s vybranými údaji o státech a jejich interpretaci v evropském geopolitickém kontextu. Žáci vyhledávají a porovnávají údaje o evropských státech jako jsou rozloha, počet obyvatel, HDP, státní zřízení a členství v mezinárodních organizacích (EU, NATO, eurozóna), přičemž propojují geografické, ekonomické a politické ukazatele.

Na závěr aktivity žáci prezentují svá zjištění. Žáci jsou vedeni k uvědomění, že význam (vliv či moc) státu je výsledkem kombinace mnoha faktorů, nikoli pouze jeho územní rozlohy.

#### **Cíle aktivity:**

- Žák vyhledává potřebné údaje v aplikaci Občankapp.
- Žák porovnává evropské státy podle vybraných údajů (rozloha, počet obyvatel, HDP, státní zřízení, členství v mezinárodních organizacích).
- Žák identifikuje rozdíly mezi parlamentní republikou a konstituční monarchií.
- Žák analyzuje faktory ovlivňující význam státu v evropském prostoru.
- Žák formuluje vlastní závěr o tom, proč význam státu není dán pouze jeho rozlohou.

### **2.4.4 Aktivita – Volební kalkulačka**

Aktivita je založena na individuální práci žáků s modulem Volební kalkulačka, který na základě odpovídání na otázky umožňuje porovnání osobních postojů s programy politických stran a hnutí v České republice. Následná skupinová diskuse vytváří prostor pro sdílení výsledků a hlubší analýzu vybraných témat.

Aktivita podporuje rozvoj občanských kompetencí, zejména orientaci v politickém prostoru, kritické posuzování informací a kultivovanou argumentaci. Žáci nejsou vedeni k preferenci konkrétního politického subjektu, ale k uvědomění si vlastních hodnotových východisek a k porozumění pluralitní povaze demokratické společnosti.

Zařazení aktivity do výuky přispívá k rozvoji mediální gramotnosti a schopnosti pracovat s nástroji, které jsou běžně využívány v předvolebním období. Reflexivní část aktivity směřuje k identifikaci hodnot, které stojí v pozadí jednotlivých politických stanovisek (např. svoboda, rovnost, solidarita, tradice, ochrana životního prostředí aj.).

#### **Cíle aktivity:**

- Žák rozumí principu volební kalkulačky jako nástroje politické orientace.
- Žák reflektuje vlastní postoje k vybraným politickým a společenským otázkám,
- Žák porovnává své názory s programy politických subjektů.
- Žák diskutuje o hodnotách stojících na pozadí politických a společenských otázek.
- Žák rozvíjí toleranci a respekt k pluralitě názorů.

### **2.4.5 Aktivita – Analýza složení Poslanecké sněmovny**

Následující aktivita slouží k interpretaci rozložení mandátů v Poslanecké sněmovně Parlamentu ČR a jeho významu pro fungování parlamentní demokracie. Žáci pracují se schématem, jež znázorňuje početní zastoupení jednotlivých politických subjektů v daném období, a analyzují vztahy mezi vládní koalicí a opozicí.

Součástí aktivity je diskuze nad modelovými situacemi (např. změna koaličního uspořádání), která umožňuje žákům pochopit princip parlamentní většiny a význam opozice v demokratickém systému. Aktivita podporuje porozumění tomu, jak rozložení politických sil ovlivňuje zákonodárné procesy i stabilitu vlády.

#### **Cíle aktivity:**

- Žák popíše základní charakteristiky Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky (počet poslanců, délka volebního období, funkce v legislativním procesu).
- Žák vysvětlí pojmy vládní koalice, opozice, většina a menšina.
- Žák analyzuje rozložení mandátů mezi jednotlivé politické subjekty.
- Žák posoudí, jak poměr sil ve Sněmovně ovlivňuje stabilitu vlády a legislativní proces.

## 2.4.6 Aktivita – Státní rozpočet

Aktivita je založena na simulaci, kdy žáci prostřednictvím aplikace Občankapp sestavují model státního rozpočtu. V průběhu práce rozhodují o výši příjmů a výdajů a sledují dopady svých rozhodnutí.

Následná diskuse umožňuje porovnání různých přístupů k hospodaření s veřejnými financemi. Žáci reflektují složitost hledání rovnováhy mezi ekonomickou udržitelností, sociálními potřebami obyvatel a politickými prioritami. Aktivita rozvíjí finanční gramotnost žáků a jejich schopnost chápat principy fungování veřejných financí. Simulační charakter podporuje aktivní učení a vede žáky k uvědomění si důsledků vlastních rozhodnutí. Aktivita zároveň posiluje schopnost argumentace a kritického hodnocení různých rozpočtových strategií.

### Cíle aktivity:

- Žák sestavuje model státního rozpočtu s cílem dosáhnout vyváženého a odpovědného hospodaření.
- Žák rozlišuje příjmové a výdajové položky státního rozpočtu.
- Žák posoudí důsledky deficitu a přebytku státního rozpočtu.
- Žák zdůvodní své priority při rozdělování veřejných prostředků.
- Žák reflektuje napětí mezi uspokojováním aktuálních potřeb obyvatel a odpovědností vůči budoucím generacím.

## 2.4.7 Nástroj – Klíčové události české historie

Tento nástroj je součástí modulu Historie českých zemí a slouží k vizualizaci významných historických mezníků v časové posloupnosti. K jednotlivým událostem lze přistupovat prostřednictvím interaktivních ikon, které zobrazují: název události, datum, stručný popis události, fotografie. V některých případech lze přehrát autentický zvukový záznam vztahující se k dané události. Nástroj propojuje textovou, obrazovou a zvukovou složku, čímž podporuje multimediální pojetí výuky dějepisu a umožňuje komplexnější vnímání historických událostí.

## 2.4.8 Aktivita – Klíčové události české historie

Aktivita je zaměřena na skupinovou práci, v níž žáci pracují s vybranými klíčovými událostmi české historie v aplikaci Občankapp. Žáci analyzují přidělené události a určují jejich dopad na společnost. Další výstup žáků spočívá v zodpovězení na otázku „co by se stalo, kdyby k této události nikdy nedošlo“, která podporuje hlubší porozumění významu daného historického milníku. Prezentace výstupů jednotlivých skupin umožňuje sdílení

různých interpretací a vede k reflexi dlouhodobých dopadů historických událostí na současnost.

#### **Cíle aktivity:**

- Žák chronologicky zařadí vybrané klíčové události českých dějin.
- Žák popíše význam vybrané klíčové události a její dopad na život obyvatel.
- Žák interpretuje historické dění v širším společenském kontextu.
- Žák komunikuje ve skupině a kriticky uvažuje o alternativním historickém vývoji.

### **2.4.9 Aktivita – Simulace voleb do Poslanecké sněmovny**

Tato aktivita simuluje princip politické soutěže. Žáci ve skupinách vytvářejí modelový politický subjekt, definují jeho programové priority a formulují návrhy řešení vybraných společenských témat. Skupiny poté prezentují svůj program ostatním spolužákům, a následně probíhá diskuse. Volitelnou součástí aktivity jsou volby, které umožňují praktické pochopení principu soutěže politických stran a případného vytváření koalic.

Simulační metoda umožňuje žákům aktivně vstoupit do role politických aktérů a pochopit komplexnost rozhodovacích procesů v demokratickém systému. Aktivita rozvíjí občanské a komunikační kompetence. Zároveň si žáci uvědomí, že politická rozhodnutí vyžadují hledání kompromisů a zohledňování různých společenských zájmů.

#### **Cíle aktivity:**

- Žák formuluje základní programové priority fiktivního politického subjektu.
- Žák zdůvodní vlastní návrhy řešení vybraných společenských problémů.
- Žák prezentuje své postoje a obhajuje je před ostatními.
- Žák kriticky posuzuje návrhy jiných skupin a respektuje pluralitu názorů.
- Žák rozumí principu politické soutěže a možnosti koaliční spolupráce.

## **2.5 Reflexe**

Praktická část této diplomové práce byla zaměřena na návrh a zpracování metodické příručky pro učitele k výukové aplikaci Občankapp. Hlavním cílem bylo vytvořit soubor aktivit podporujících rozvoj občanské, politické, historické a ekonomické gramotnosti žáků.

Navržené aktivity naplňují stanovené cíle zejména tím, že vedou žáky k aktivní práci s informacemi, k jejich analýze, interpretaci a k formulaci vlastních názorů. Důraz je kladen na diskusi, argumentaci a porozumění širším společenským souvislostem. Významným přínosem je rovněž propojení více vzdělávacích oblastí (občanská výchova, dějepis, zeměpis, ekonomie), což podporuje komplexní vnímání společenských jevů.

Silnou stránkou navržených aktivit je jejich simulační a interaktivní charakter. Žáci si prostřednictvím modelových situací (např. tvorba státního rozpočtu, simulace voleb) uvědomují komplexnost rozhodovacích procesů v demokratické společnosti. Práce s aktuálními daty a multimediálními prvky přispívá k vyšší motivaci žáků a rozvoji digitálních kompetencí.

Limitem realizace může být časová náročnost některých aktivit a závislost na technickém vybavení školy (dostupnost digitálních technologií a rychlost internetu). U témat s politickým obsahem je zároveň nezbytné zachovat hodnotovou neutralitu a dbát na kultivovanou diskusi, aby nedocházelo k polarizaci žáků. Úspěšná realizace aktivit proto předpokládá pedagogickou citlivost učitele a schopnost moderovat diskusi. V metodické příručce chybí detailnější popis aktivit, případně i zmínka o alternativách a konkrétnější popis realizace. Jakožto budoucí učitel s aprobační informační a komunikační technologií vnímám, že aplikace Občankapp a s ní související metodická příručka postrádá schémata a grafy, které by mohly žákům ještě víc přiblížit učivo a rozvíjet jejich digitální kompetence.

Do budoucna lze navržené aktivity doplnit o projektovou výuku, aktuální data (např. z Českého statistického úřadu) či regionální kontext školy. Pro vhodnější implementaci do výuky by také bylo vhodné, aby aktivity byly přenositelné do různých ročníků 2. stupně ZŠ a diferenciované na základě předchozích znalostí žáků.

Praktická část tak potvrzuje, že vhodně koncipované digitální nástroje mohou významně podpořit rozvoj občanských kompetencí a přispět k aktivnímu a kritickému porozumění fungování občanské společnosti.

## 3 EVALUAČNÍ ČÁST

Nedílnou součástí tvorby metodických materiálů je jejich následné ověření a zhodnocení z pohledu potenciálních uživatelů. Evaluace umožňuje posoudit kvalitu vytvořeného materiálu, identifikovat jeho silné stránky i případné nedostatky a formulovat doporučení pro jeho další rozvoj.

Vzhledem k tomu, že hlavním výstupem této diplomové práce je metodická příručka k interaktivní aplikaci Občankapp, bylo žádoucí získat zpětnou vazbu od osob, které se pohybují v oblasti pedagogické praxe nebo se na ni připravují. Z tohoto důvodu byla realizována evaluace formou dotazníkového šetření.

Následující kapitoly představují postup realizace šetření, charakteristiku zkoumaného souboru a výsledky získaných dat včetně jejich interpretace. Na závěr jsou formulovány návrhy možných vylepšení metodiky i aplikace.

### 3.1 Cíle dotazníkového šetření

Evaluace byla realizována formou dotazníkového šetření mezi studenty navazujícího magisterského studia učitelství a učiteli 2. stupně ZŠ. Hlavním cílem dotazníkového šetření bylo empiricky ověřit kvalitu vytvořené metodické příručky z hlediska její pedagogické využitelnosti. Šetření se zaměřovalo na následující oblasti:

- hodnocení přehlednosti a srozumitelnosti metodické příručky,
- posouzení didaktického přínosu navržených aktivit,
- zhodnocení praktické využitelnosti ve výuce na 2. stupni ZŠ,
- míru propojení metodiky s interaktivní aplikací Občankapp,
- celkový přínos metodiky pro pedagogickou praxi.

Na základě těchto oblastí vzniká stěžejní otázka, zda vytvořený materiál odpovídá potřebám učitelů a zda představuje funkční nástroj pro podporu výuky předmětu Výchova k občanství.

### 3.2 Metodika dotazníku

Pro účely evaluace byl pomocí nástroje [Google Formuláře](#) vytvořen vlastní strukturovaný dotazník. Jednalo se o evaluační šetření s převahou kvantitativního charakteru, doplněné o otevřené otázky umožňující respondentům vyjádřit vlastní názor a poskytnout podrobnější zpětnou vazbu.

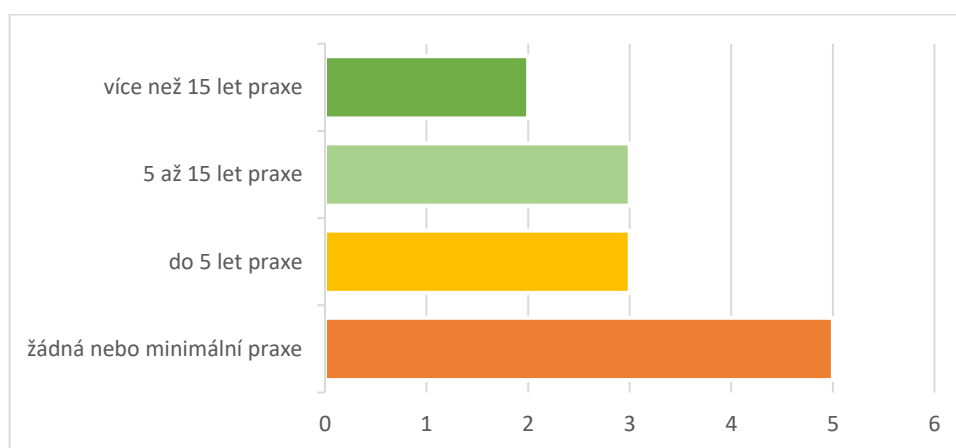
Dotazník byl rozdělen do tří částí. První část obsahovala identifikační otázky zaměřené na pedagogickou praxi respondentů, jejich aprobaci a zkušenost s výukou na 2. stupni ZŠ. Druhá část tvořila jádro dotazníku a zahrnovala hodnotící položky formulované formou tvrzení, která respondenti posuzovali pomocí pětibodové Likertovy škály (1 = zcela

nesouhlasím, 5 = zcela souhlasím). Třetí část obsahovala otevřené otázky zaměřené na silné stránky metodiky, její celkové zhodnocení, návrhy na úpravy a doporučení kolegům.

Dotazník byl distribuován prostřednictvím hromadné e-mailové zprávy studentům navazujícího magisterského studia učitelství na Pedagogické fakultě Ostravské univerzity a učitelům vybraných základních škol nacházejících se na území Moravskoslezského kraje. Vyplňování dotazníku bylo anonymní a dobrovolné.

### 3.3 Popis zkoumaného souboru

Dotazníkového šetření se zúčastnilo celkem 13 respondentů (N = 13). Zkoumaný soubor tvořili studenti navazujícího magisterského studia učitelství a učitelé 2. stupně ZŠ s různou délkou pedagogické praxe.



Graf 2: Vzorek zkoumaného souboru z hlediska délky pedagogické praxe

Z hlediska délky praxe (viz Graf 2) byli zastoupeni jak budoucí učitelé bez pedagogické zkušenosti (8; 61,5 %), tak učitelé s několikaletou praxí (5; 38,5 %). Tato struktura souboru umožňuje nahlížet metodickou příručku z různých perspektiv.

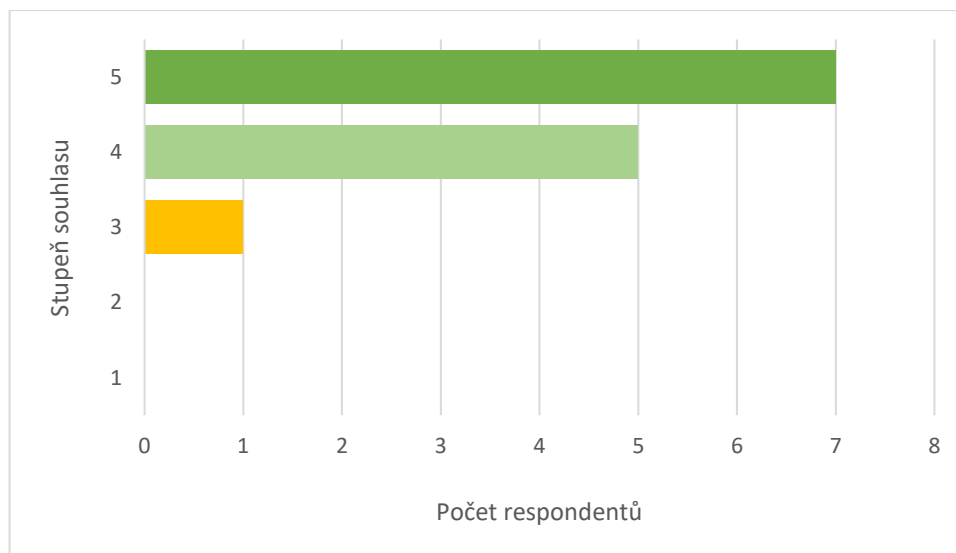
Z hlediska aprobace mělo 5 respondentů aprobaci pro předmět Výchova k občanství. Aprobaci v příbuzných společenskovedních oborech, konkrétně v předmětech Dějepis nebo Zeměpis, uvedli 2 respondenti. Celkem 6 respondentů (46,15 %) současně vyučuje nebo v minulosti vyučovalo alespoň jeden z těchto předmětů: Výchova k občanství, Základy společenských věd, Dějepis, Zeměpis.

### 3.4 Výsledky dotazníkového šetření

Hodnotící část dotazníku byla založena na pětibodové Likertově škále (1 = zcela nesouhlasím, 2 = spíše nesouhlasím, 3 = nevím nebo nedokážu určit, 4 = spíše souhlasím, 5 = zcela souhlasím). V následující části jsou prezentovány výsledky položek jednotlivých kategorií.

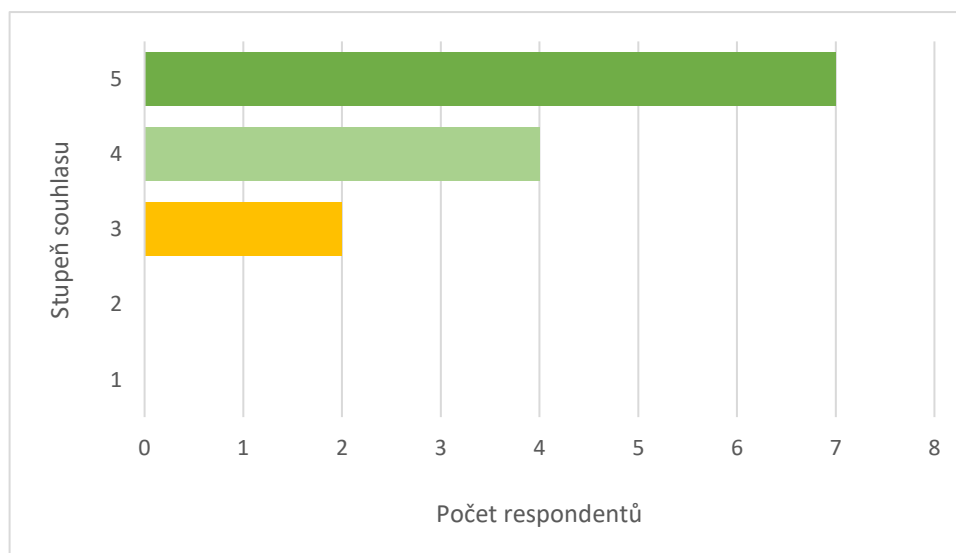
### 3.4.1 Přehlednost a srozumitelnost metodiky

Tato kategorie se zaměřuje na formální a obsahovou přehlednost metodické příručky. Sleduje, zda respondenti vnímají formulaci instrukcí a organizaci jednotlivých částí jako srozumitelnou a uživatelsky přívětivou. Cílem je zjistit, zda metodika poskytuje učitelům jasný a přehledný rámec pro práci.



Graf 3: Hodnocení přehlednosti příručky a orientace v ní

Položka „Metodická příručka je pro mě přehledná a snadno se v ní orientuji“ (viz Graf 3) vykázala vysokou míru souhlasu. Většina respondentů s tímto výrokem spíše nebo zcela souhlasí.



Graf 4: Hodnocení srozumitelnosti popisů aktivit a jednoznačnosti cílů i očekávaných výstupů

Obdobné výsledky byly zaznamenány také u druhé položky „Popisy aktivit jsou dostatečně srozumitelné a jasné“ (viz Graf 4). S tímto tvrzením zcela souhlasilo 7 respondentů, spíše souhlasili 4 respondenti a možnost „nevím nebo nedokážu určit“ zvolili 2 dotázaní. Totožný

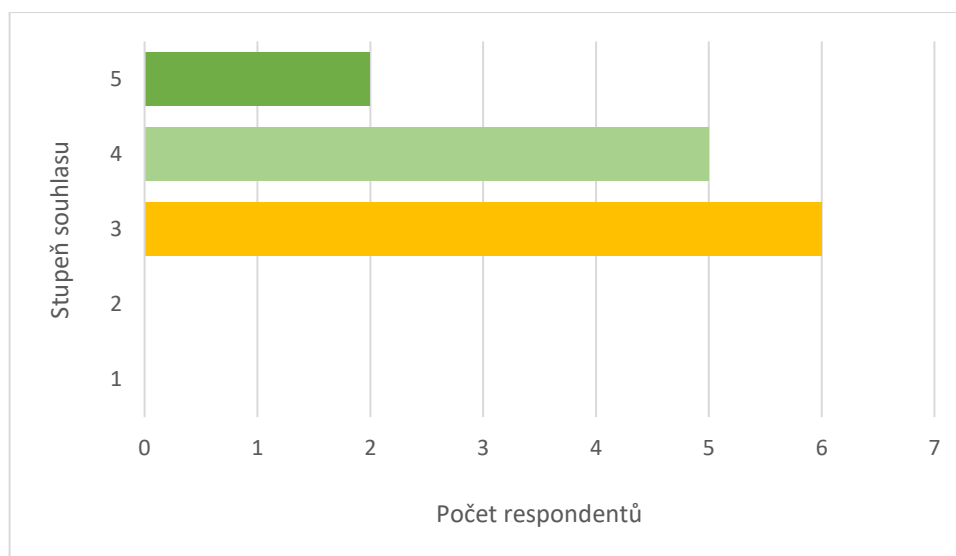
výsledek byl dosažen u položky „Uvedené cíle a očekávané výstupy jsou formulovány jednoznačně“.

Výsledky v této kategorii ukazují na vysokou míru souhlasu respondentů s přehledností a srozumitelností metodiky. Popisy aktivit jsou podle nich spíše nebo zcela srozumitelné a cíle i očekávané výstupy považuje většina dotázaných za jednoznačně formulované. Vyšší počet pozitivních odpovědí může být zapříčiněn použitím jednotného stylu (font, velikosti písma, barvy), jednoduchou strukturou, či poměrně krátkým popisem aktivit.

### 3.4.2 Využitelnost ve výuce

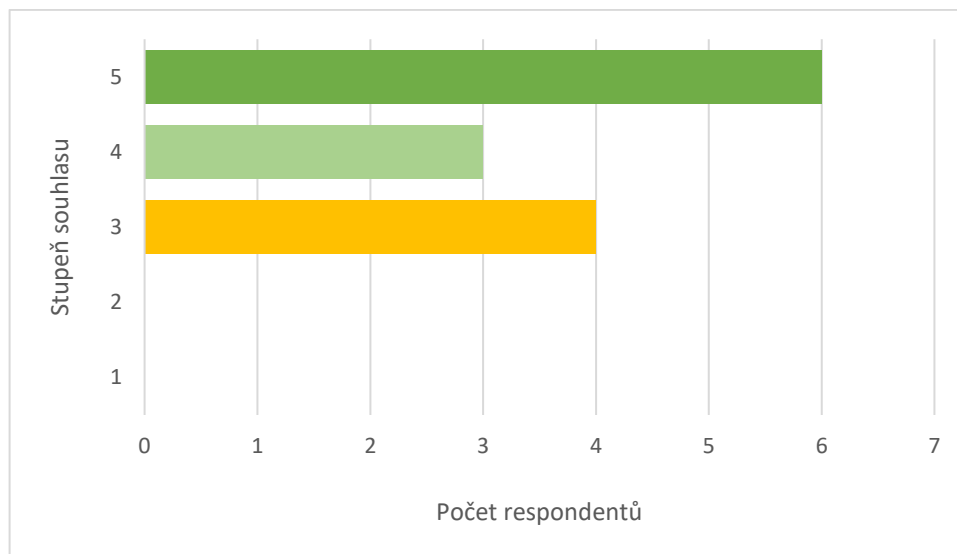
Kategorie „Využitelnost ve výuce“ se soustředí na praktický potenciál metodické příručky při realizaci vyučovacích hodin. Posuzuje, zda jsou aktivity reálně aplikovatelné v prostředí základní školy a zda odpovídají časovým, organizačním a obsahovým možnostem výuky. Sleduje tedy míru implementace metodiky v praxi.

Položka „Aktivity jsou reálně využitelné v hodinách (časová dotace, dostupné pomůcky)“ (viz Graf 5) zaznamenala zvýšený počet odpovědi „nevím nebo nedokážu určit“ – 6. Ostatní respondenti s tímto tvrzením spíše nebo zcela souhlasí. Vyšší podíl nerozhodných odpovědí může souviset s tím, že respondenti neměli možnost metodiku vyzkoušet ve vlastní výuce.



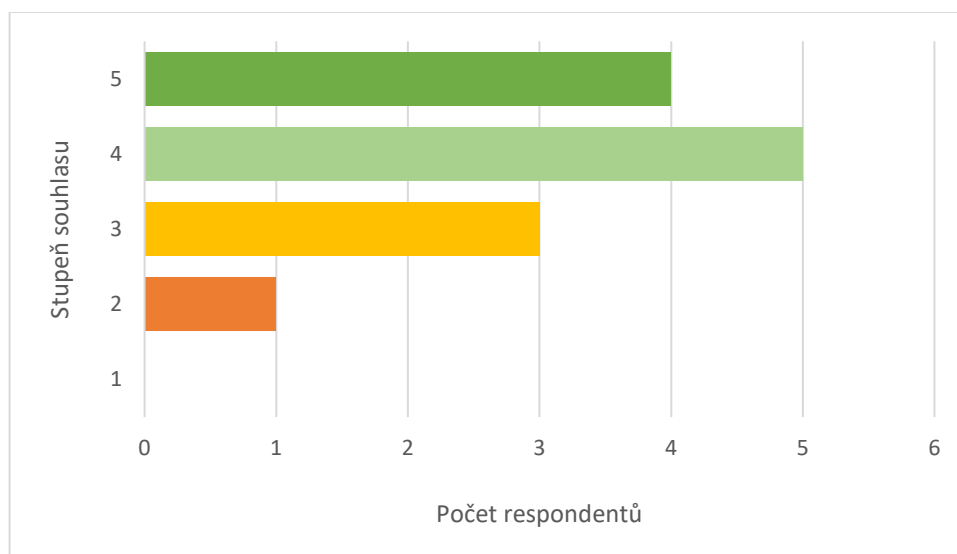
Graf 5: Hodnocení reálné využitelnosti aktivit ve vyučovacích hodinách

Následující položka „Metodika nabízí vhodné propojení s RVP ZV“ (viz Graf 6) rovněž dosáhla vyššího počtu odpovědi „nevím nebo nedokážu určit“. S tvrzením spíše souhlasí 3 dotázaní a 7 respondentů s ním souhlasí zcela. Výsledek může souviset s použitím nového RVP ZV (2025), s nímž se mnozí učitelé dosud nemuseli seznámit a kde jsou např. výstupy nahrazeny očekávanými výsledky učení (OVÚ).



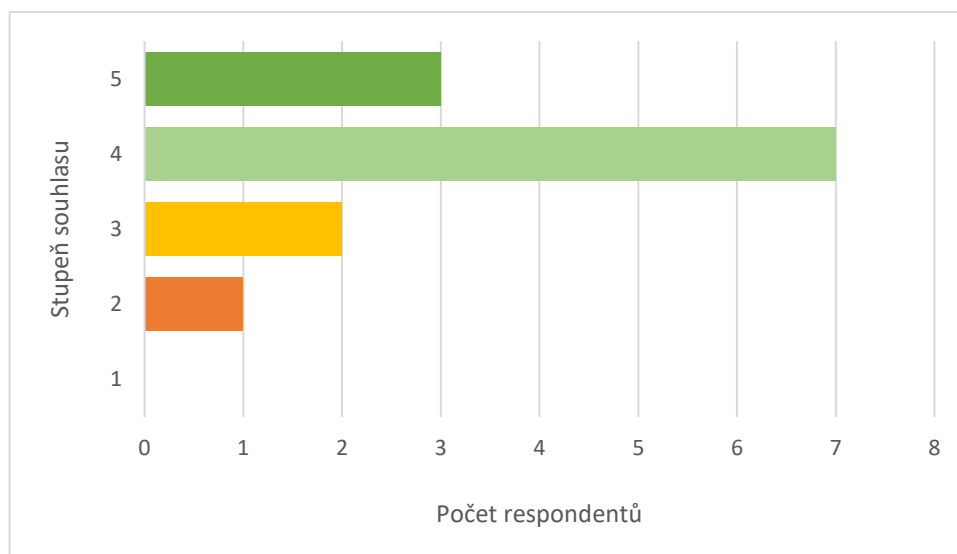
Graf 6: Hodnocení propojení metodiky s RVP ZV

S položkou „Náročnost aktivit je přiměřená věku a schopnostem žáků“ (viz Graf 7) spíše či zcela souhlasilo až 9 respondentů. Možnost „nevím nebo nedokážu určit“ zvolili 3 dotázaní. Jeden respondent s tímto výrokem spíše nesouhlasí. Nerozhodné odpovědi mohly souviset s rozdílnými zkušenostmi respondentů s různými třídními kolektivy.



Graf 7: Hodnocení přiměřené náročnosti aktivit věku a schopnostem žáků

U poslední položky „Metodika mi dává dostatek prostoru pro vlastní úpravy a přizpůsobení aktivit“ (viz Graf 8) se 10 respondentů spíše nebo zcela shodlo s tímto tvrzením, 2 respondenti uvedli možnost „nevím nebo nedokážu určit“ a 1 dotázaný s tímto výrokem spíše nesouhlasil.



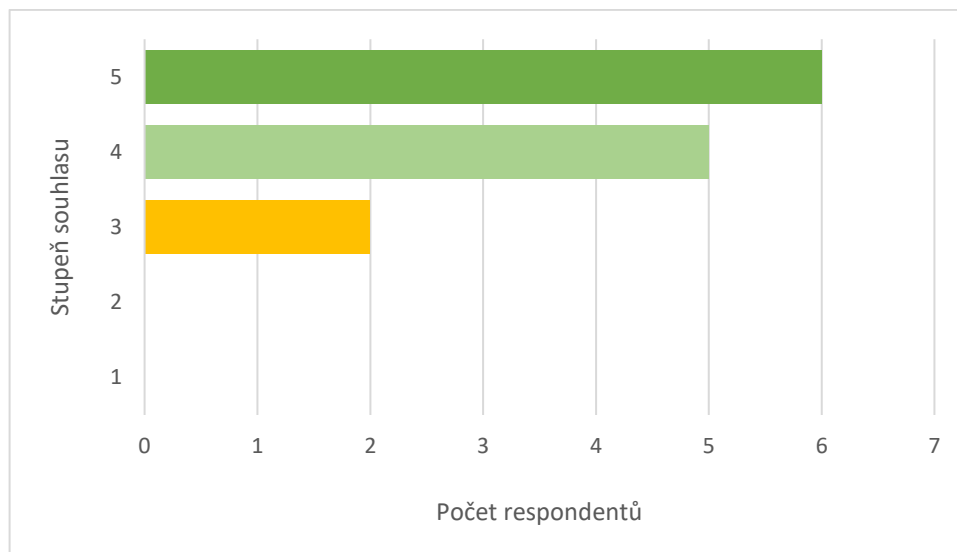
Graf 8: Hodnocení prostoru pro vlastní úpravy a přizpůsobení

Z výsledků této kategorie je patrné, že zvýšený počet nerozhodných odpovědí u položky zaměřené na reálnou využitelnost aktivit ve výuce může poukazovat na obtížnější posouzení této oblasti bez jejich praktického ověření. Více než polovina dotázaných si myslí, že metodika je vhodně propojena s RVP ZV a že aktivity v ní obsažené jsou přiměřené věku i schopnostem žáků. Jen čtvrtina dotázaných si je zcela jistá prostorem pro vlastní úpravy a přizpůsobení, což může znamenat, že část respondentů vnímá potřebu konkretizovat možnosti úprav aktivit v metodice.

### 3.4.3 Didaktický přínos

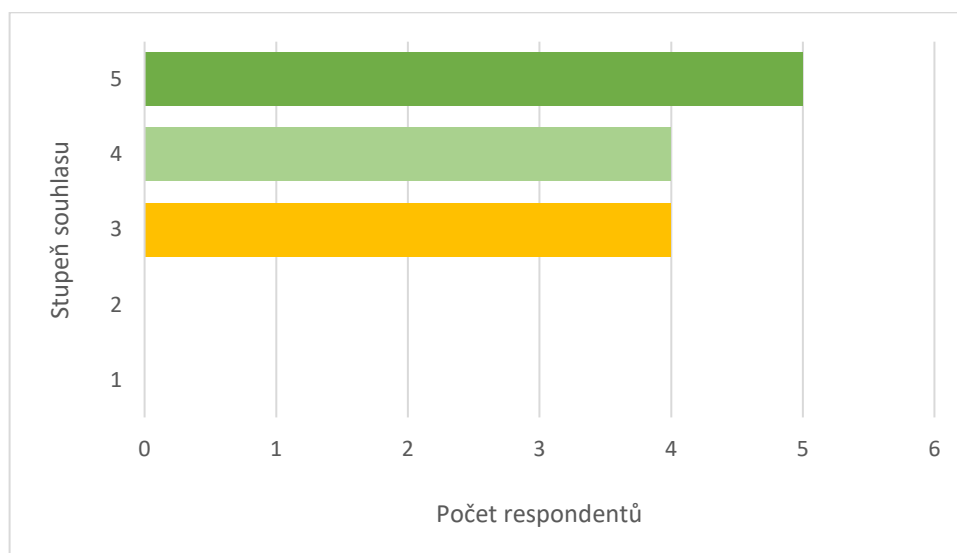
Uvedená kategorie hodnotí přínos metodické příručky z hlediska rozvoje kompetencí žáků. Zaměřuje se zejména na podporu kritického myšlení, rozvoj občanských kompetencí, aktivní zapojení žáků a atraktivitu výuky. Cílem je zjistit, zda je metodika vnímána jako nástroj podporující kvalitní a aktivizující výuku.

U položky „Metodika rozvíjí občanské kompetence žáků“ (viz Graf 9) výrazně převažovalo souhlasné hodnocení. Celkem 11 z 13 dotázaných vyjádřilo souhlas s tímto tvrzením, z čehož možnost „zcela souhlasím“ zvolilo 6 respondentů a 5 respondentů zvolilo možnost „spíše souhlasím“. Zbývající 2 respondenti zvolili možnost „nevím nebo nedokážu určit“. Nebyla zaznamenána žádná nesouhlasná odpověď. Výsledky tak ukazují silnou převahu souhlasu s tím, že metodika rozvíjí občanské kompetence žáků.



Graf 9: Hodnocení rozvoje občanských kompetencí žáků

K položce „Aktivity podporují kritické myšlení žáků“ (viz Graf 10) se až 9 respondentů vyjádřilo spíše nebo zcela souhlasně. Možnost „nevím nebo nedokážu určit“ byla zvolena 4 respondenty. Vysoký počet souhlasných odpovědí může souviset s charakterem úloh, které nejsou zaměřeny pouze na reprodukci poznatků, nýbrž na analýzu dat i formulaci vlastních závěrů a jejich následné obhajobě. Aktivity často vedou žáky k hledání příčin, posuzování důsledků a navrhování řešení, což přirozeně podporuje rozvoj vyšších kognitivních procesů.

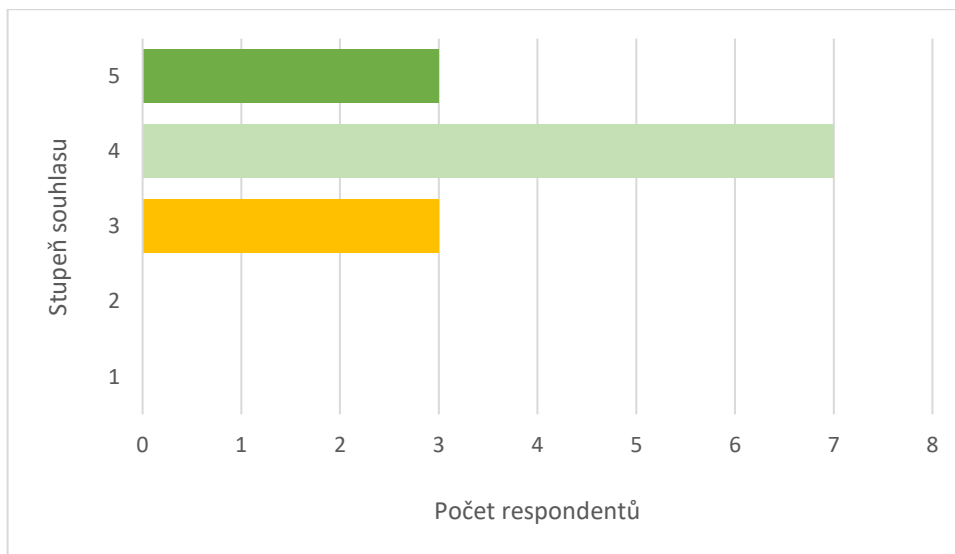


Graf 10: Hodnocení podpory kritického myšlení žáků

Položka „Příručka nabízí dostatek podnětů pro diskusi a aktivní zapojení žáků“ (viz Graf 11) zaznamenala velký počet souhlasných odpovědí. S tvrzením zcela souhlasí 3 respondenti, spíše souhlasí 7 respondentů a možnost „nevím nebo nedokážu určit“ zvolili 3 dotázaní.

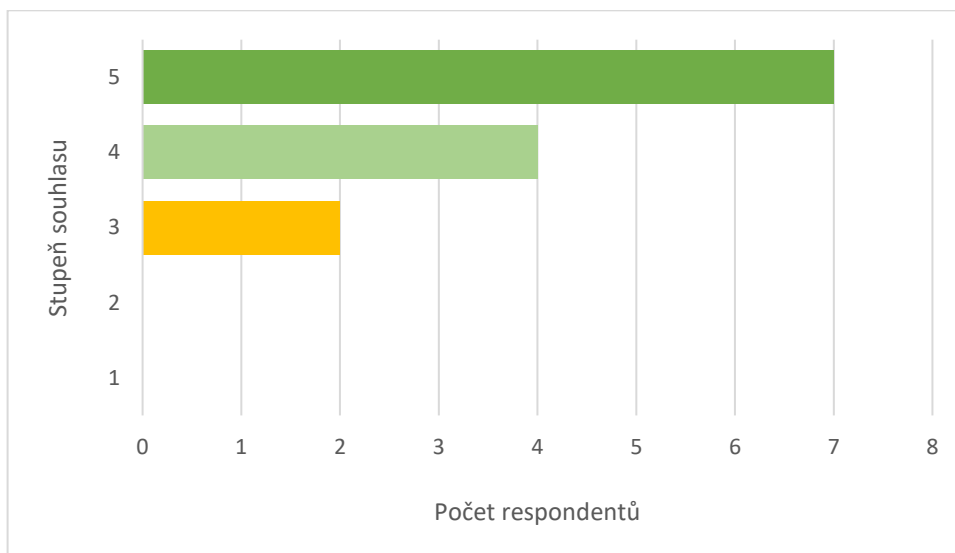
Vyšší míra souhlasu může souviset s konstrukcí jednotlivých aktivit, které jsou založeny na skupinové práci, navrhování řešení, prezentování a obhajobě před ostatními. Jsou zde rovněž

diskusní otázky, které učitele vedou k facilitaci dialogu mezi žáky. Tyto prvky mohly přispět k tomu, že respondenti vnímali příručku jako nástroj podporující participativní výuku.



Graf 11: Hodnocení dostatku podnětů pro diskuzi a aktivní zapojení žáků

S poslední položkou této kategorie „Metodika přispívá k atraktivitě výuky (zvyšuje zájem žáků o téma)“ (viz Graf 12) spíše nebo zcela souhlasilo 11 respondentů a 2 dotázaní zvolili možnost „nevím nebo nedokážu určit“. Výsledek mohl souviset s multimediálním a interaktivním charakterem aplikace (práce s mapou, okamžitá zpětná vazba, vizualizace).



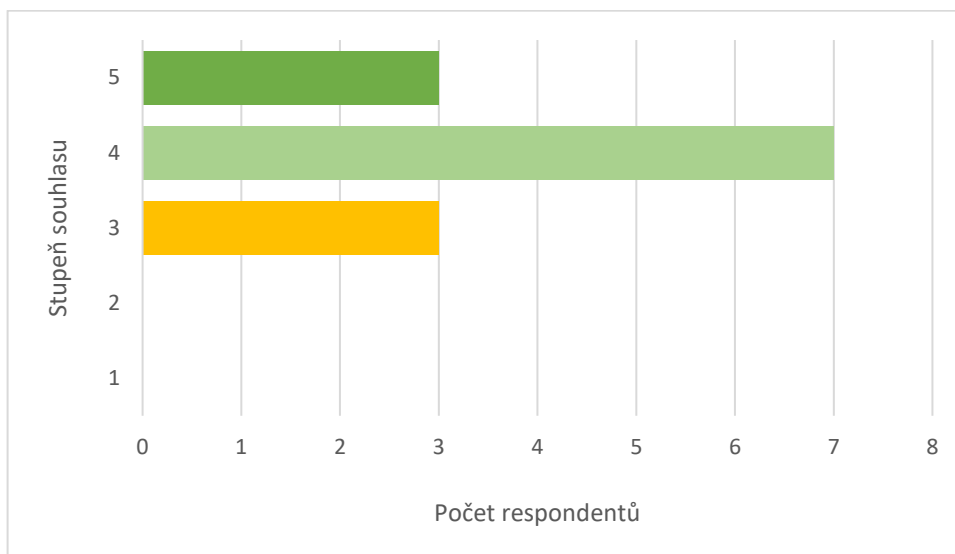
Graf 12: Hodnocení přispění metodiky k atraktivitě výuky

Výsledky této kategorie ukazují na převahu souhlasných odpovědí ve všech sledovaných položkách. Respondenti nejčastěji hodnotili metodiku jako nástroj podporující rozvoj občanských kompetencí a kritického myšlení. Zároveň výrazná většina dotázaných souhlasila s tím, že metodika přispívá k atraktivitě výuky a může zvyšovat zájem žáků o probírané učivo. Ve všech položkách se nevyskytly nesouhlasné odpovědi, což naznačuje celkově pozitivní vnímání didaktického potenciálu metodické příručky. Část respondentů

však volila možnost „nevím nebo nedokážu určit“, což může souviset s tím, že metodiku nevyzkoušeli v praxi.

### 3.4.4 Propojení s aplikací

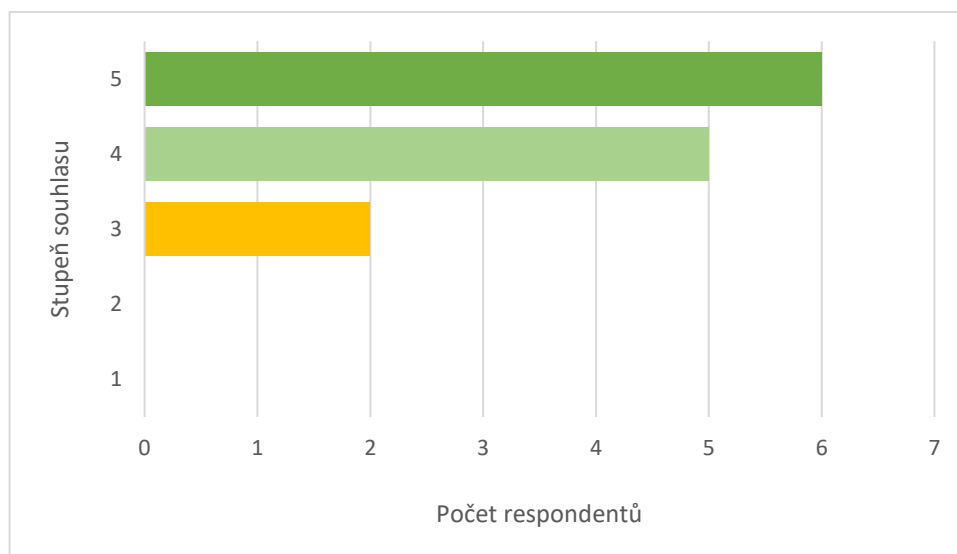
Tato kategorie se zaměřuje na míru integrace metodické příručky s výukovou aplikací Občankapp. Sleduje, zda jsou jednotlivé moduly aplikace v metodice smysluplně využity, zda jsou instrukce k jejich použití jasné a zda kombinace metodiky a aplikace podporuje hlubší porozumění probíraným tématům. Posuzuje tedy, zda je propojení metodiky s aplikací pedagogicky smysluplné a efektivní.



Graf 13: Hodnocení jasnosti instrukcí k použití aplikace v aktivitách

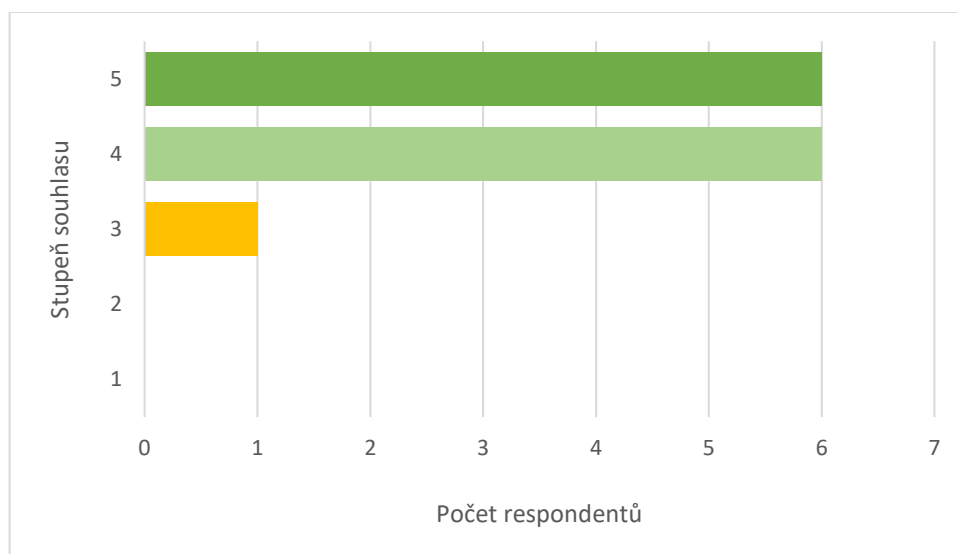
Hodnocení položky „Instrukce k použití aplikace v aktivitách jsou jasné“ (viz Graf 13) ukazuje převahu souhlasných odpovědí. Možnost „spíše souhlasím“ zvolilo 7 dotázaných a „zcela souhlasím“ uvedli 3 respondenti. Totožný počet respondentů vybralo možnost „nevím nebo nedokážu určit“. Žádný z dotázaných nevyjádřil nesouhlas. Lze tedy konstatovat, že většina respondentů vnímá instrukce k použití aplikace jako srozumitelné.

Následující položka „Jednotlivé moduly aplikace (Historie českých zemí, Evropské země, Volební kalkulačka, Státní rozpočet) jsou v metodice vhodně využity“ (viz Graf 14) ukazuje výraznou převahu souhlasů. Možnost „zcela souhlasím“ zvolilo 6 respondentů a „spíše souhlasím“ uvedlo 5 respondentů. Pouze 2 respondenti vybrali možnost „nevím nebo nedokážu určit“.



Graf 14: Hodnocení vhodného využití jednotlivých modulů aplikace v metodice

Poslední položka „Použití aplikace v kombinaci s metodikou napomáhá hlubšímu porozumění probíraným tématům“ (viz Graf 15) zaznamenala až 12 odpovědí „spíše nebo zcela souhlasím“. Pouze 1 respondent zvolil možnost „nevím nebo nedokážu určit“. Nesouhlasná odpověď se u této položky nevyskytla.

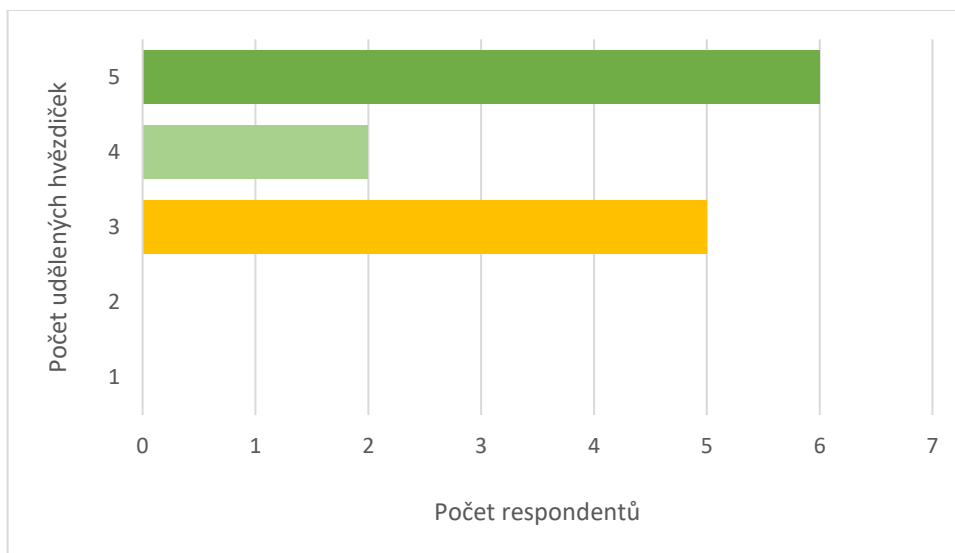


Graf 15: Hodnocení míry hlubšího porozumění probíraným tématům za kombinace metodiky a aplikace

Výsledky této kategorie představují převahu souhlasných odpovědí ve všech sledovaných položkách. Respondenti považují jednotlivé moduly aplikace jako vhodně využitě. Důvodem může být to, že každý modul aplikace je v příručce propojen s alespoň jednou konkrétní aktivitou. Kombinace aplikace s metodikou podle většiny z dotázaných napomáhá hlubšímu porozumění probíraným tématům. Převážná část respondentů považuje instrukce k použití aplikace za jasné. Celkově lze konstatovat, že metodika je respondenty vnímána jako funkční rámec, s jehož pomocí lze aplikaci začlenit do vyučovacího procesu.

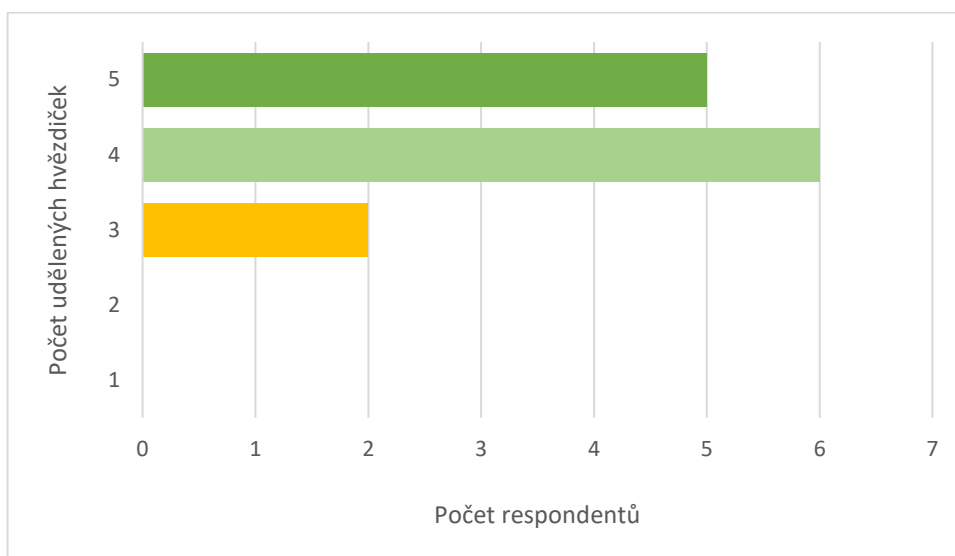
### 3.4.5 Celkové hodnocení

Kategorie „Celkové hodnocení“ shrnuje celkové vnímání metodické příručky respondenty. Zaměřuje se na její užitečnost, časovou efektivitu a praktický přínos pro pedagogy. Umožňuje získat souhrnný pohled na to, jak je metodika hodnocena jako celek.



Graf 16: Hodnocení časové šetrnosti při přípravě na výuku

Hodnocení položky „Metodika mi ušetří čas při přípravě na výuku“ (viz Graf 16) dosáhlo průměrné hodnoty 4,08 na pětibodové škále. Nejvyšší hodnocení 5 hvězdiček udělilo metodice 6 respondentů, 2 respondenti zvolili 4 hvězdičky a 5 respondentů udělilo 3 hvězdičky. Nižší hodnocení (1 nebo 2 hvězdičky) se nevyskytlo. Výsledky naznačují spíše pozitivní vnímání časové efektivity metodiky. Přestože část respondentů volila střední hodnocení, převaha vyšších hodnot může souviset s tím, že příručka nabízí připravené a strukturované aktivity, díky čemuž je učitel nemusí vytvářet od základu.



Graf 17: Celkové hodnocení metodické příručky jako užitečného nástroje pro výuku

Respondenti celkově udělili metodické příručce, jako užitečný nástroj pro výuku, průměrnou známku 4,23 (viz Graf 17). Nejčastěji byly uděleny 4 hvězdičky (6 respondentů), 5 hvězdiček zvolilo 5 respondentů a 3 hvězdičky zvolili 2 respondenti. Takový výsledek naznačuje, že respondenti považují příručku za smysluplný a využitelný nástroj pro výuku předmětu Výchova k občanství. Mírně nižší hodnocení u části respondentů může odrážet individuální preference výukových metod či míru zkušeností s používáním digitálních nástrojů ve výuce.

### **3.4.6 Otevřené odpovědi respondentů**

Součástí dotazníkového šetření byly také otevřené otázky, jejichž cílem bylo získat kvalitativní vhled do názorů respondentů na metodickou příručku. Na rozdíl od uzavřených položek umožňovaly respondentům formulovat vlastní postřehy, ocenění či návrhy na zlepšení. Odpovědi byly analyzovány pomocí tematického třídění, přičemž byly identifikovány opakující se okruhy.

#### **Co se Vám na metodické příručce líbilo nejvíce?**

V odpovědích respondentů se opakovaně objevovalo několik tematických okruhů. Nejčastěji byla oceňována přehlednost a strukturovanost metodické příručky. Respondenti vyzdvihovali zejména jasné členění textu, přehlednou strukturu aktivit a srozumitelné popisy jednotlivých částí. S tím souviselo také pozitivní hodnocení podrobného rozpracování aktivit, které učitelům usnadňuje orientaci v jejich průběhu.

*„Metodická příručka je velmi přehledná a má atraktivní grafiku. Je perfektně propojená s aplikací a nabízí zajímavé (a řekla bych i poutavé) aktivity, které jsou doplněny potřebnými informacemi jako je například časová náročnost.“*

Dalším často zmiňovaným prvkem byla propracovanost metodiky a pestrost nabízených aktivit, včetně vhodně zvolených témat. Někteří respondenti ocenili rovněž propojení s obsahem občanského vzdělávání a celkovou atraktivitu zpracování.

Celkově lze konstatovat, že respondenti nejvíce oceňovali přehlednou strukturu, srozumitelnost a vzhled metodiky.

#### **Co by bylo vhodné doplnit nebo upravit?**

Z odpovědí respondentů vyplývá, že většina z nich nepovažuje metodickou příručku za zásadně nedostatečnou. Část z nich uvedla, že je metodika podle jejich názoru připravena k přímému použití nebo že je nenapadají konkrétní návrhy na úpravu. Další část respondentů by uvítala rozšíření metodické podpory, například o další konkrétní příklady realizace aktivit nebo doplňující materiály.

Objevilo se však několik dílčích podnětů. Někteří respondenti poukázali na grafické aspekty zpracování, například úpravu fontu písma či větší přehlednost oddělení názvů aktivit, zejména ve vztahu k obrazovým ukázkám z aplikace.

*„Trochu bych si pohrála s oddělením názvů aktivit. Často jsem viděla snímek z aplikace, ale nevěděla jsem k čemu to patří.“*

Jeden z respondentů také upozornil na možné nepřesnosti v odhadu časové náročnosti aktivit a naznačil, že předpokládaná délka realizace nemusí vždy odpovídat realitě výuky. Další návrhy směřovaly k větší diferenciaci aktivit podle úrovně žáků, případně k rozšíření nabídky úloh pro pokročilejší žáky.

Odpovědi tak naznačují spíše dílčí formální a organizační podněty než zásadní obsahové nedostatky metodické příručky.

### **Doporučili byste tuto metodiku svým kolegům? Proč ano, proč ne?**

K této otázce se respondenti vyjadřovali spíše pozitivně. Většina dotázaných uvedla, že by metodiku doporučila, přičemž své stanovisko zdůvodňovala především její přehledností, propracovaností a praktickou využitelností ve výuce. Respondenti oceňovali zejména podrobné rozpracování aktivit, jejich přínos pro aktivizaci žáků a podporu kritického myšlení.

*„Tuto metodiku bych určitě doporučil. Je vizuálně pěkně a přehledně zpracována. Obsažené aktivity jsou všechny rozumně navrženy a detailně popsány. Myslím si, že při výuce mohou být velmi přínosné.“*

Opakovaně se objevoval motiv mezipředmětového přesahu a širší využitelnosti napříč předměty. Někteří respondenti zdůrazňovali, že metodika může sloužit jako inspirace pro vlastní pedagogickou práci nebo jako opora při výuce občanské výchovy.

*„Určitě bych metodiku doporučila. Nejen, že se dá skvěle použít v občanské výchově, ale je opravdu obsáhlá, takže se dá použít napříč mnoha předměty.“*

Menší část odpovědí však naznačuje, že doporučení může záviset na vyučovaném předmětu či osobním přístupu pedagoga k výuce. Jeden z respondentů uvedl, že její využitelnost je omezená pouze na pár vyučovacích předmětů a vzhledem ke své aprobaci neví, zda by ji doporučil, či nikoliv.

Celkově lze konstatovat, že otevřené odpovědi potvrzují převážně pozitivní vnímání metodické příručky, kterou by většina dotázaných také doporučila, a to zejména z hlediska kvality zpracování a didaktického přínosu.

## **3.5 Diskuze**

### **3.5.1 Interpretace hlavních zjištění**

Z výsledků dotazníkového šetření vyplývá, že metodická příručka byla respondenty hodnocena převážně pozitivně napříč všemi sledovanými kategoriemi. Nejvyšší míra souhlasu byla zaznamenána v oblasti didaktického přínosu, zejména u položek zaměřených na rozvoj občanských kompetencí, podporu kritického myšlení a zvýšení atraktivity výuky.

Tyto výsledky naznačují, že metodika je vnímána jako nástroj podporující aktivní a kompetenčně orientovanou výuku předmětu Výchova k občanství.

Vyšší míra souhlasu byla zaznamenána také u položek týkajících se propojení metodiky s aplikací Občankapp. Respondenti hodnotili jednotlivé moduly aplikace jako vhodně využitě a kombinaci aplikace s metodikou jako přínosnou pro hlubší porozumění probíraným tématům. To může naznačovat, že digitální nástroj není vnímán pouze jako doplněk výuky, ale jako smysluplně integrovaná součást vzdělávacího procesu.

Naopak vyšší počet odpovědí „nevím nebo nedokážu určit“ se objevil zejména u položek týkajících se reálné využitelnosti aktivit ve výuce a propojení s RVP ZV. Tento výsledek lze interpretovat jako důsledek skutečnosti, že část respondentů metodiku prakticky nevyzkoušela a hodnotila ji pouze na základě prostudování materiálu. Omezená osobní zkušenost s realizací aktivit tak mohla vést k opatrnějšímu hodnocení dotázaných.

V oblasti celkového hodnocení byla metodika posouzena jako užitečný nástroj pro výuku s průměrným hodnocením přesahujícím čtyři body z pěti. Respondenti zároveň v otevřených odpovědích oceňovali přehlednost, strukturovanost a detailní rozpracování aktivit. Kritické připomínky se týkaly především dílčích grafických úprav, odhadu časové náročnosti některých aktivit a potřeby větší diferenciací úloh. Tyto podněty však nepoukazují na zásadní obsahové nedostatky, ale spíše na možnosti dalšího vylepšení metodiky.

Celkově lze konstatovat, že výsledky evaluace naznačují pedagogickou využitelnost metodické příručky a její potenciál podporovat aktivní zapojení žáků ve výuce. Současně však ukazují na význam praktického ověření aktivit v reálných podmínkách výuky, což by mohlo přinést přesnější zpětnou vazbu zejména co se týče časové náročnosti a diferenciací.

### **3.5.2 Propojení výsledků s teoretickými východisky**

#### **Občanské kompetence a cíle výchovy k občanství**

Metodická příručka byla respondenty hodnocena jako nástroj podporující rozvoj občanských kompetencí žáků. Jak uvádějí Protivínský a Dokulilová (2012), občanské vzdělávání má rozvíjet nejen znalosti o fungování demokratických institucí, ale také postoje, hodnoty a dovednosti související s aktivní participací ve veřejném životě.

Současně lze výsledky vztáhnout k širšímu kontextu zjištění mezinárodní studie ICCS, která poukazuje na nižší míru občanské participace českých žáků (Schulz, 2010). Pokud respondenti vnímají metodiku jako podporující aktivní zapojení žáků, lze ji chápat jako jeden z možných nástrojů, který může přispět k posilování zájmu o veřejné dění a o budoucí účast ve volbách.

#### **Kritické myšlení a vyšší kognitivní procesy**

Jedním z nejvýraznějších zjištění evaluace bylo pozitivní hodnocení podpory kritického myšlení žáků. Respondenti vnímali aktivity jako nástroj umožňující hlubší porozumění

probíraným tématům a podporující diskusi. Tento výsledek lze interpretovat ve světle teoretického vymezení kritického myšlení jako schopnosti analyzovat informace, zkoumat předpoklady a hodnotit kvalitu argumentace (Golden, 2025). Aktivity zaměřené na práci s daty, simulaci rozhodování či porovnávání různých perspektiv mohou vytvářet prostor pro rozvoj kognitivní i metakognitivní složky kritického myšlení.

V kontextu výchovy k občanství má rozvoj kritického myšlení zásadní význam, zejména při práci s komplexními a hodnotově zatíženými tématy. Pokud respondenti hodnotili metodiku jako podporující diskusi a aktivní zapojení žáků, lze předpokládat, že navržené aktivity směřují k vyšším kognitivním procesům, které přesahují pouhou reprodukci faktů. Zároveň je však třeba zdůraznit, že evaluace vychází z percepce respondentů a nikoli z přímého měření úrovně kritického myšlení žáků.

### **Aktivizační metody a aktivní učení**

Na základě zjištění respondenti vnímali metodiku jako podporující aktivní zapojení žáků. To lze interpretovat v kontextu moderního pojetí výukových metod, které zdůrazňuje aktivizační, komunikační a formativní funkci výuky (Maňák & Švec, 2003). Pokud jsou aktivity založeny na práci s otázkami, simulaci, skupinové spolupráci či analýze konkrétních situací, odpovídají charakteristikám aktivizujících a komplexních metod, jejichž cílem není pouze předávání poznatků, ale rozvoj samostatnosti a schopnosti řešit problémy.

Současně lze metodiku chápat jako příklad kombinace více metodických přístupů, včetně výuky založené na otázkách a prvků badatelsky orientované výuky. Práce s reálnými daty, hledání souvislostí či formulování vlastních závěrů vytváří podmínky pro aktivní učení.

### **Digitální kompetence a digitální občanství**

Evaluace ukázala, že dotázaní hodnotili propojení metodiky s aplikací jako smysluplné a přínosné pro hlubší porozumění probíraným tématům. Tento výsledek lze interpretovat v kontextu teoretického vymezení rozvoje digitálních kompetencí v občanském vzdělávání. Jak uvádí Hesová (2020), využívání digitálních technologií ve společenskovědním vzdělávání podporuje zejména kritickou práci s informacemi, orientaci ve zdrojích a rozvoj komunikace a společenské participace. Aktivity, v nichž žáci pracují s daty, mohou přispívat k rozvoji informační a datové gramotnosti, která je v rámci digitálních kompetencí považována za podstatnou.

Současně lze výsledky vztáhnout ke konceptu digitálního občanství, který zdůrazňuje schopnost pozitivního, kritického a kompetentního zapojení do digitálního prostředí (Council of Europe, 2019). Jestliže aplikace slouží k analýze společenských témat, práci s volebními preferencemi či porozumění fungování veřejných financí, může mít také pozitivní vliv na rozvoj digitálního občanství. Znovu je však třeba zdůraznit, že evaluace zachycuje vnímání respondentů a nikoli přímé měření úrovně digitálních kompetencí žáků.

## **Integrace aplikace z pohledu modelu SAMR**

Propojení metodické příručky s aplikací lze reflektovat prostřednictvím modelu SAMR (Puentedura, 2006). Na základě charakteru navržených aktivit se nejedná pouze o nahrazení tradičních nástrojů digitální formou (Substitution), ale spíše o úroveň modifikace (Modification). Interaktivní simulace či okamžitá zpětná vazba mění strukturu úkolu a umožňují žákům pracovat způsobem, který by byl bez digitálního nástroje obtížněji realizovatelný.

Současně je však vhodné zdůraznit, že cílem není dosáhnout co nejvyšší úrovně modelu, ale smysluplně integrovat technologii do výuky v návaznosti na vzdělávací cíle. (Hamilton et al., 2016) Pozitivní hodnocení propojení aplikace s metodikou svědčí o tom, že aplikace není chápána jako samoučelný doplněk výuky, ale jako její integrální součást.

### **3.5.3 Limity dotazníkového šetření**

Přestože výsledky evaluace poskytují cenný vhled do vnímání metodické příručky ze strany respondentů, je nutné zohlednit několik omezení provedeného šetření. Prvním limitem je velikost výzkumného vzorku ( $N = 13$ ), která neumožňuje zobecňovat závěry na širší populaci učitelů. Výsledky proto představují spíše orientační zpětnou vazbu než reprezentativní výstup.

Dalším významným omezením je skutečnost, že část respondentů metodickou příručku prakticky nevyzkoušela ve vlastní výuce a hodnotila ji pouze na základě prostudování materiálu. To mohlo ovlivnit zejména odpovědi týkající se reálné využitelnosti aktivit či jejich časové náročnosti. Hodnocení tedy vychází primárně z percepce respondentů.

Šetření s sebou nese riziko subjektivního zkreslení, včetně možné tendence k pozitivnějšímu hodnocení (tzv. sociální žádoucnost). Šetření rovněž nezkoumalo přímý dopad metodiky na výsledky žáků ani nezahrnovalo srovnání s jinými vyučovacími přístupy.

Z uvedených důvodů je vhodné interpretovat výsledky jako orientační zpětnou vazbu k vytvořenému materiálu. Pro důkladnější ověření přínosu metodiky a aplikace Občankapp by bylo vhodné realizovat rozsáhlejší šetření založené na jejich systematickém využívání v reálných podmínkách výuky a zahrnout početnější a rozmanitější vzorek respondentů.

## **3.6 Doporučení**

Na základě zjištění dotazníkového šetření a vlastní reflexe lze formulovat několik dílčích doporučení pro další rozvoj metodické příručky a aplikace Občankapp.

Metodika by mohla být rozšířena o prvky diferenciací úloh podle úrovně znalostí a dovedností žáků nebo doplněna o alternativní varianty aktivit pro různé časové rozpětí (např. uvedení zkrácené verze). Tyto úpravy by mohly přispět k ještě vyšší flexibilitě a využitelnosti materiálu v různorodých podmínkách výuky.

Přestože metodická příručka nabízí strukturované návrhy aktivit, lze za omezení považovat jejich rozsah a četnost. Počet navržených aktivit je poměrně malý, což může v delším časovém horizontu snižovat variabilitu využití metodiky ve výuce. Do budoucna by proto bylo vhodné zvážit rozšíření nabídky aktivit o více alternativ nebo další tematické okruhy. Současně by metodika mohla být doplněna o pracovní listy nebo jiné podpůrné materiály, které by učitelům usnadnily přímou implementaci do výuky. Přínosné by bylo také systematictější začlenění prvků formativního či sumativního hodnocení, například prostřednictvím hodnoticích kritérií, reflexních otázek nebo jednoduchých nástrojů pro ověření dosažených cílů vzdělávání.

Pro hlubší posouzení přínosu metodiky by bylo vhodné realizovat navazující šetření založené na jejím využití v reálných podmínkách výuky. Další krok by mohl spočívat ve sledování dopadu aktivit na konkrétní výstupy žáků, například na úroveň jejich argumentačních dovedností nebo porozumění vybraným společenským tématům.

Zároveň by bylo vhodné zapojit širší a profesně zkušenější vzorek respondentů, což by umožnilo přesnější posouzení využitelnosti metodiky napříč různými typy škol a pedagogickými zkušenostmi.

## ZÁVĚR

Současné vzdělávání je stále výrazněji ovlivňováno digitalizací společnosti, která klade nové nároky na obsah i formu výuky. V kontextu Výchovy k občanství je výzvou nejen předávání znalostí o demokratickém systému, ale především rozvoj participativního občanství, kritického myšlení a schopnosti orientovat se ve veřejném prostoru. Cílem této diplomové práce bylo vytvořit metodickou příručku k aplikaci Občankapp a ověřit její přínos pro výuku předmětu Výchova k občanství na 2. stupni ZŠ. Tento cíl byl naplněn jak v rovině tvorby didaktického materiálu, tak v rovině jeho evaluace.

Teoretická část práce vymezila odborná východiska v oblasti vzdělávacího oboru Výchova k občanství, digitální gramotnosti, digitálního občanství a ICT ve vzdělávání. Byla věnována pozornost cílům Výchovy k občanství, rozvoji občanských kompetencí a významu kritického myšlení při práci s aktuálními společenskými tématy. Současně byly představeny principy aktivizačních metod a modely integrace digitálních technologií do výuky, které vytvořily rámec pro tvorbu metodické příručky. Teoretická část tak poskytla didaktické a koncepční ukotvení navrženého materiálu.

Praktická část práce byla zaměřena na tvorbu metodické příručky k aplikaci Občankapp, tedy na její obsah i didaktické zpracování. Metodika byla koncipována jako opora pro učitele při začleňování aplikace do výuky Výchovy k občanství, a to v návaznosti na očekávané výsledky učení (RVP ZV, 2025) a rozvoj klíčových kompetencí žáků. Součástí metodiky je popis jednotlivých modulů aplikace a návrhy konkrétních výukových aktivit, které zahrnují diskusní otázky, úlohy podporující aktivní zapojení žáků a rozvoj jejich kritického myšlení.

Výsledky dotazníkového šetření naznačují, že metodická příručka je respondenty vnímána jako přehledná, srozumitelná a didakticky přínosná. Pozitivně bylo hodnoceno zejména propojení metodiky s cíli vzdělávání, podpora aktivního zapojení žáků a rozvoj občanských kompetencí. Identifikovány byly rovněž oblasti, které by bylo možné dál rozvíjet, například rozšíření nabídky aktivit, doplnění o pracovní listy či začlenění prvků hodnocení výsledků vzdělávání žáků.

Je na místě zdůraznit, že výsledky vycházejí z dotazníkového šetření s omezeným počtem respondentů a zachycují jen vlastní percepci dotázaných, která nevychází z praktického ověření ve výuce. Přesto poskytují relevantní zpětnou vazbu a potvrzují, že vytvořená metodická příručka má potenciál stát se funkční oporou pro učitele při integraci uváděného interaktivního výukového objektu do výuky Výchovy k občanství.

Tato diplomová práce přispívá k rozšíření nabídky didaktických materiálů v oblasti občanského vzdělávání a ukazuje možnosti smysluplného propojení digitální aplikace s aktivizačním pojetím výuky. Současně otevírá prostor pro další rozvoj metodiky i pro hlubší ověření jejího dopadu v reálných podmínkách školní praxe.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- Abdykerimova, E., Turkmenbayev, A., Sagindykova, E., Nigmatova, G., & Mukhtarkyzy, K. (2025). Systematic Review of Digital Tools' Impact on Primary and Secondary Education Outcomes. *International Journal of Engineering Pedagogy (iJEP)*, 15(3), 92–114. Retrieved January 21, 2026, from <https://doi.org/10.3991/ijep.v15i3.50511>.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: a revision of Bloom's taxonomy of educational objectives (Abridged edition)*. Longman.
- Council of Europe. (2019, November 26). *Citizenship education in the digital era. Meeting of Ministers of Education*. Retrieved September 16, 2025, from <https://rm.coe.int/coe-declaration-digital-citizenship-english-vf-sur-table-26-11-19/168098f44b>.
- Čáp, P., Matějka, O., & Protivínský, T. (2013). *Občanské vzdělávání v ČR*. Masarykova univerzita. Retrieved February 1, 2026, from [https://www.obcanskevzdelavani.cz/uploads/9bb2e62e7ec0473414f0da87b4fe9aac1d5a8719\\_uploaded\\_cov2013-kas-obcanske\\_vzdelavani\\_v\\_cr.pdf](https://www.obcanskevzdelavani.cz/uploads/9bb2e62e7ec0473414f0da87b4fe9aac1d5a8719_uploaded_cov2013-kas-obcanske_vzdelavani_v_cr.pdf).
- Digigram: Podpora rozvoje digitální gramotnosti. (2020). *Digitální vzdělávací zdroje*. Retrieved February 28, 2026, from <https://digigram.cz/digitalni-vzdelavaci-zdroje>.
- ED, Duncan, A., & Culatta, R. (2015). *Ed Tech Developer's Guide: A primer for software developers, startups, and entrepreneurs*. U.S. Department of Education & Office of Educational Technology. Retrieved December 5, 2025, from <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED566874.pdf>.
- Epic Games Inc. (2019). *What is Unreal Engine? Unreal Engine FAQ*. Retrieved February 28, 2026, from <https://www.unrealengine.com/en-US/faq#general>.
- Golden, B. (2025). *Critical Thinking for Global Citizenship Education*. Springer Nature Switzerland. Retrieved February 8, 2026, from <https://research.ebsco.com/linkprocessor/plink?id=32e25508-fabe-3d4d-9a92-ec17399d7aa3>.
- Hamilton, E. R., Rosenberg, J. M., & Akcaoglu, M. (2016). The Substitution Augmentation Modification Redefinition (SAMR) Model: a Critical Review and Suggestions for its Use. *TechTrends*, 60(5), 433–441. Retrieved January 21, 2026, from <https://doi.org/10.1007/s11528-016-0091-y>.
- Hesová, A. (2020). *Člověk a společnost a digitální technologie*. Metodický portál. Retrieved February 10, 2026, from <https://clanky.rvp.cz/clanek/c/Z/22421/clovek-a-spolecnost-a-digitalni-technologie.html>.
- Hesová, A., & Zelendová, E. (2011). *Finanční gramotnost ve výuce: metodická příručka*. Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání

pedagogických pracovníků (NÚV), divize VÚP. Retrieved February 17, 2026, from [https://archiv-nuv.npi.cz/uploads/Publikace/vup/Financni\\_gramotnost\\_ve\\_vyuce\\_definitivni.pdf](https://archiv-nuv.npi.cz/uploads/Publikace/vup/Financni_gramotnost_ve_vyuce_definitivni.pdf).

Cherner, T., Dix, J., & Lee, C. (2014). Cleaning up that mess: A framework for classifying educational apps. *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 14(2). Retrieved November 17, 2025, from <https://citejournal.org/volume-14/issue-2-14/general/cleaning-up-that-mess-a-framework-for-classifying-educational-apps>.

Kalhous, Z., & Obst, O. (2002). Školní didaktika. Portál. Retrieved January 2, 2026, from <https://www.digitalniknihovna.cz/mzk/uuid/uuid:1c2de7e0-5b62-11e3-ae93-001018b5eb5c>.

Kerr, D., Sturman, L., Schulz, W., & Burge, B. (2010). ICCS 2009 European Report: Civic knowledge, attitudes, and engagement among lowersecondary students in 24 European countries. International Association for the Evaluation of Educational Achievement. Retrieved February 7, 2026, from [https://iccs.acer.org/files/ICCS\\_EuropeanReport.pdf](https://iccs.acer.org/files/ICCS_EuropeanReport.pdf).

Koehler, M. J., & Mishra, P. (2009). What is technological pedagogical content knowledge? *Contemporary Issues in Technology and Teacher Education*, 9(1). Retrieved September 17, 2025, from <https://citejournal.org/wp-content/uploads/2016/04/v9i1general1.pdf>.

Law, N., Woo, D., Torre, J. de la, & Wong, G. (2018). A global framework of reference on digital literacy skills for indicator 4.4.2. UNESCO Institute for Statistics. Retrieved November 17, 2025, from <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000265403.locale=en>.

Maňák, J., & Švec, V. (2003). *Výukové metody*. Paido. Retrieved December 6, 2026, from <https://www.digitalniknihovna.cz/mzk/view/uuid:573c7370-c430-11e2-b6da-005056827e52?page=uuid:bcb2de70-cf92-11e2-b791-5ef3fc9bb22f>.

Manalo, E. (2020). Deeper learning, dialogic learning, and critical thinking: research-based strategies for the classroom. Retrieved February 8, 2026, from <https://research.ebsco.com/c/vaxyws/ebook-viewer/pdf/rwrhbltnj>.

Národní ústav pro vzdělávání. (2016). Kritéria kvality digitálních vzdělávacích zdrojů podpořených z veřejných rozpočtů. Retrieved February 28, 2026, from [https://clanky.rvp.cz/front.clanky/download-attachment?file\\_id=19421](https://clanky.rvp.cz/front.clanky/download-attachment?file_id=19421).

Organisation for Economic Co-operation and Development. (2020, October 20). Recommendation of the Council on Financial Literacy. Retrieved February 17, 2026, from <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0461>.

Outhwaite, L. A., & Van Herwegen, J. (2023). Educational apps and learning: Current evidence on design and evaluation. *British Journal of Educational Technology*, 54(5), 1268–1272. Retrieved February 28, 2026, from <https://doi.org/10.1111/bjet.13360>.

- Patterson, M. (2015). The 9 Elements of Digital Citizenship & How to Embrace Them. EdTech Magazine. Retrieved February 12, 2026, from <https://edtechmagazine.com/k12/article/2015/09/embracing-9-themes-digital-citizenship>.
- Peterková, E. (2020). Možnosti rozvoje digitální gramotnosti v oboru Výchova k občanství. Digigram: Podpora rozvoje digitální gramotnosti. Retrieved February 12, 2026, from <https://digigram.cz/moznosti-rozvoje-digitalni-gramotnosti-vychova-k-obcanstvi>.
- Petko, D., Mishra, P., & Koehler, M. J. (2025). TPACK in context: An updated model. Computers and Education Open, 8, 100244. Retrieved September 25, 2025, from <https://doi.org/10.1016/j.caeo.2025.100244>.
- Protivínský, T., & Dokulilová, M. (2012). Občanské vzdělávání v kontextu českého školství: analytická sonda. Masarykova univerzita. Retrieved February 5, 2026, from [https://www.obcanskevzdelavani.cz/uploads/2e5e82e47e9dec60214a003f36e8862f17b9969e\\_uploaded\\_cov2012-analyza\\_pvo.pdf](https://www.obcanskevzdelavani.cz/uploads/2e5e82e47e9dec60214a003f36e8862f17b9969e_uploaded_cov2012-analyza_pvo.pdf).
- Puentedura, R. R. (2014, November 12). Hippasus. SAMR: First Steps. Retrieved January 22, 2026, from [https://www.hippasus.com/rpweblog/archives/2014/11/13/SAMR\\_FirstSteps.pdf](https://www.hippasus.com/rpweblog/archives/2014/11/13/SAMR_FirstSteps.pdf).
- Rámcový vzdělávací program pro základní vzdělávání. (2025). Národní pedagogický institut. Retrieved September 15, 2025, from <https://prohlednout.rvp.cz/export>.
- Russell, S. J., & Norvig, P. (2022). Artificial intelligence: a modern approach (Fourth edition). Pearson. Retrieved February 28, 2026, from [http://lib.yzu.am/disciplines\\_bk/efdd4d1d4c2087fe1cbe03d9ced67f34.pdf](http://lib.yzu.am/disciplines_bk/efdd4d1d4c2087fe1cbe03d9ced67f34.pdf).
- Schulz, W. (2010). Prvotní zjištění z Mezinárodní studie občanské výchovy. Ústav pro informace ve vzdělávání. Retrieved February 1, 2026, from [https://www.iea.nl/sites/default/files/2019-04/ICCS\\_2009\\_Initial\\_Findings\\_Czech.pdf](https://www.iea.nl/sites/default/files/2019-04/ICCS_2009_Initial_Findings_Czech.pdf).
- Vodičková, T. (2025). Rozpočet pod lupou: komu přidat, komu ubrat – a co to o nás vypovídá? Občankáři.cz. Retrieved February 12, 2026, from <https://www.obcankari.cz/edukacni-material-rozpocet-pod-lupou-komu-pridat-komu-ubrat-co-o-nas-vypovida>.
- Vuorikari, R., Kluzer, S., & Punie, Y. (2022). DigComp 2.2: The Digital Competence Framework for Citizens - With new examples of knowledge, skills and attitudes. Publications Office of the European Union. Retrieved September 16, 2025, from <https://doi.org/10.2760/115376>.

## SEZNAM OBRÁZKŮ

Obrázek 1: Model TPACK (Koehler & Mishra, 2009, s. 63).....	20
Obrázek 2: Nový model TPACK (Petko et al., 2025, s. 4).....	20
Obrázek 3: Ukázka modulu "Historie českých zemí" v aplikaci Občankapp.....	38
Obrázek 4: Ukázka rozšířené funkce "Parlament" v modulu "Historie českých zemí" v aplikaci Občankapp.....	39
Obrázek 5: Ukázka modulu "Evropské země" v aplikaci Občankapp.....	39
Obrázek 6: Ukázka modulu "Volební kalkulačka" v aplikaci Občankapp .....	40
Obrázek 7: Ukázka části "Přehled" v modulu "Státní rozpočet" v aplikaci Občankapp .....	41
Obrázek 8: Ukázka části "Daně" v modulu "Státní rozpočet" v aplikaci Občankapp .....	41

## SEZNAM TABULEK

Tabulka 1: Digitální kompetence (Vuorikari et al., 2022, s. 7) .....	17
Tabulka 2: Klasifikační stupnice výsledné známky v modulu "Státní rozpočet" .....	42
Tabulka 3: Seznam otázek v modulu "Volební kalkulačka" .....	75
Tabulka 4: Seznam argumentů k otázkám v modulu "Volební kalkulačka" .....	79
Tabulka 5: Výpočet a algoritmus v modulu "Volební kalkulačka" .....	87
Tabulka 6: Předdefinované hodnoty jednotlivých politických subjektů .....	88
Tabulka 7: Výpočty hodnotících indikátorů v modulu "Státní rozpočet" .....	90

## SEZNAM GRAFŮ

Graf 1: Průměrný počet výroků pro názory a otázky (podle instrukcí) .....	28
Graf 2: Vzorek zkoumaného souboru z hlediska délky pedagogické praxe .....	51
Graf 3: Hodnocení přehlednosti příručky a orientace v ní .....	52
Graf 4: Hodnocení srozumitelnosti popisů aktivit a jednoznačnosti cílů i očekávaných výstupů .....	52
Graf 5: Hodnocení reálné využitelnosti aktivit ve vyučovacích hodinách .....	53
Graf 6: Hodnocení propojení metodiky s RVP ZV .....	54
Graf 7: Hodnocení přiměřené náročnosti aktivit věku a schopnostem žáků .....	54
Graf 8: Hodnocení prostoru pro vlastní úpravy a přizpůsobení .....	55
Graf 9: Hodnocení rozvoje občanských kompetencí žáků .....	56
Graf 10: Hodnocení podpory kritického myšlení žáků .....	56
Graf 11: Hodnocení dostatku podnětů pro diskuzi a aktivní zapojení žáků .....	57
Graf 12: Hodnocení přispění metodiky k atraktivitě výuky .....	57
Graf 13: Hodnocení jasnosti instrukcí k použití aplikace v aktivitách .....	58
Graf 14: Hodnocení vhodného využití jednotlivých modulů aplikace v metodice .....	59
Graf 15: Hodnocení míry hlubšího porozumění probíraným tématům za kombinace metodiky a aplikace .....	59
Graf 16: Hodnocení časové šetrnosti při přípravě na výuku .....	60
Graf 17: Celkové hodnocení metodické příručky jako užitečného nástroje pro výuku .....	60

## SEZNAM PŘÍLOH

Příloha 1: Seznam otázek v modulu volební kalkulačka .....	75
Příloha 2: Seznam argumentů k otázkám v modulu volební kalkulačka .....	79
Příloha 3: Výpočet a algoritmus v modulu volební kalkulačka .....	87
Příloha 4: Výpočty hodnotících indikátorů v modulu Státní rozpočet .....	90
Příloha 5: Metodická příručka .....	94

## Příloha 1: Seznam otázek v modulu volební kalkulačka

Znak [#] je pořadové číslo otázky.

Tabulka 3: Seznam otázek v modulu "Volební kalkulačka"

#	Text otázky	Kategorie	Kategorie (pro algoritmus)
1	Stát by měl více podporovat malé a střední podniky i za cenu omezení sociálních programů.	levice a pravice	pravice
2	Je třeba zavést politiku, která sníží majetkovou nerovnost ve společnosti.	levice a pravice	levice
3	Minimální mzda by měla být výrazně zvýšena, aby odpovídala reálným životním nákladům.	levice a pravice	levice
4	Stát by měl více zasahovat do ekonomiky, aby reguloval trh a zajišťoval rovnost příležitostí.	levice a pravice	levice
5	Bohatí lidé by měli platit vyšší daně na podporu veřejných služeb a sociálních programů.	levice a pravice	levice
6	Stát by měl zvýšit podporu pro nezaměstnané a nízkopříjmové skupiny obyvatel.	levice a pravice	levice
7	Stát by měl zajistit, aby zdravotní péče byla dostupná zdarma pro všechny občany, a to i za cenu vyšších daní.	levice a pravice	levice
8	Na veřejných vysokých školách by mělo být zavedeno školné, aby se zajistilo jejich lepší financování a kvalita.	levice a pravice	pravice
9	Stát by měl podporovat dostupnost bydlení pro mladé rodiny.	levice a pravice	levice
10	Manželství by mělo být dostupné pro všechny, včetně stejnopohlavních párů.	konzervatismus a liberalismus	liberalismus
11	Náboženství a církve by měli hrát větší roli ve veřejném životě a v politice.	konzervatismus a liberalismus	konzervatismus
12	Společenské změny by měly probíhat pomalu a s respektem k tradicím.	konzervatismus a liberalismus	konzervatismus
13	Společnost potřebuje pevnou hierarchii a jasné autority, aby fungovala dobře.	konzervatismus a liberalismus	konzervatismus

14	Umění a kultura by měly být chráněny před moderními a kontroverzními vlivy.	konzervatismus a liberalismus	konzervatismus
15	Stát by měl více investovat do rozšíření a modernizace silnic a dálnic.	konzervatismus a liberalismus	liberalismus
16	Tradiční genderové role (muž, žena) by měly být zachovány a chráněny.	konzervatismus a liberalismus	konzervatismus
17	Stát by měl výrazněji podporovat porodnost například vyššími příspěvky na děti nebo daňovými úlevami pro rodiny.	konzervatismus a liberalismus	konzervatismus
18	Na základních školách by se mělo otevřeněji vyučovat o sexuální výchově a mediální gramotnosti.	konzervatismus a liberalismus	liberalismus
19	Česká republika by měla vystoupit z Evropské unie, aby měla větší autonomii a suverenitu.	nacionalismus a globalismus	nacionalismus
20	Nadnárodní organizace, jako je OSN, by měly mít větší pravomoci při řešení globálních problémů.	nacionalismus a globalismus	globalismus
21	Volný mezinárodní obchod je přínosný pro naši ekonomiku a společnost.	nacionalismus a globalismus	globalismus
22	Česká republika by měla přijímat více uprchlíků a pomáhat jim se začleněním do společnosti.	nacionalismus a globalismus	globalismus
23	Vzdělávací systém by měl klást větší důraz na historii našeho národa, vlastenectví a hrdost.	nacionalismus a globalismus	nacionalismus
24	Česká republika by měla více investovat do mezinárodní spolupráce při řešení klimatické krize.	nacionalismus a globalismus	globalismus
25	Stát by měl přísněji chránit své hranice a omezit pohyb osob z jiných zemí.	nacionalismus a globalismus	nacionalismus
26	Česká republika by měla zavést euro jako svou měnu.	nacionalismus a globalismus	globalismus
27	Česká republika by měla podporovat mezinárodní výměny studentů a učitelů (např. Erasmus).	nacionalismus a globalismus	globalismus
28	Ochrana přírody by měla mít přednost i v případech, kdy by to mohlo omezit ekonomický rozvoj.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí

29	Česká republika by měla umožnit intenzivnější těžbu nerostných surovin i v chráněných územích, aby podpořila svou ekonomiku.	ekonomický růst a životní prostředí	ekonomický růst
30	Česká republika by měla více investovat do rozvoje jaderné energetiky jako udržitelného zdroje energie.	ekonomický růst a životní prostředí	ekonomický růst
31	Stát by měl zavést větší omezení a regulace pro provoz starších neekologických automobilů.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí
32	Česká republika by měla více investovat do ochrany a obnovy lesů, i kdyby to znamenalo vyšší náklady pro státní rozpočet.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí
33	Podniky by měly platit vyšší daně za emise, aby se podpořila ochrana životního prostředí.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí
34	Stát by měl poskytovat více dotací na výstavbu solárních a větrných elektráren.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí
35	Česká republika by měla zavést systém zálohování plastových lahví, i kdyby to znamenalo vyšší náklady pro výrobce a spotřebitele.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí
36	Česká republika by měla zavést přísnější pravidla pro recyklaci odpadů.	ekonomický růst a životní prostředí	životní prostředí
37	Stát by měl více regulovat obsah na internetu, aby zabránil šíření škodlivých a nepravdivých informací.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
38	Veřejnoprávní média by měla být pod přísnější kontrolou vlády, aby zajistila objektivitu.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
39	Česká republika by měla výrazněji omezit počet přijatých imigrantů, i kdyby to znamenalo izolaci od některých mezinárodních partnerů.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
40	Česká republika by měla legalizovat eutanazii, aby dala jednotlivcům větší svobodu rozhodovat o svém životě.	restriktivní a otevřený přístup	otevřený přístup

41	Sociální sítě by měly být více regulovány státem, aby zabránily šíření nenávistného obsahu.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
42	Stát by měl zvýšit regulaci prodeje alkoholu a cigaret, aby ochránil veřejné zdraví.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
43	Na hranicích by měly být obnoveny pravidelné kontroly, aby se zvýšila bezpečnost země.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
44	Politické strany s extremistickými názory by měly být zakázány, aby se předešlo šíření nebezpečné ideologie.	restriktivní a otevřený přístup	restriktivní přístup
45	Česká republika by měla více zpřístupnit masovou turistiku.	restriktivní a otevřený přístup	otevřený přístup

## Příloha 2: Seznam argumentů k otázkám v modulu volební kalkulačka

Znak [#] je pořadové číslo otázky a znak [\*] je typ argumentu, kdy podporující je [+] a kritizující je [-].

Tabulka 4: Seznam argumentů k otázkám v modulu "Volební kalkulačka"

#	*	Argument
1	+	Malé a střední podniky jsou páteří ekonomiky a vytvářejí většinu pracovních míst. Jejich podpora může vést k vyšší konkurenceschopnosti, inovacím a růstu HDP a stát vybere více peněz na daních, ze kterých se pak mohou financovat i sociální programy.
	-	Omezení sociálních programů by zasáhlo nejzranitelnější skupiny (senioři, nezaměstnaní, zdravotně postižení). Podpora podniků už existuje (dotace, zvýhodněné úvěry, investiční pobídky), další zvýhodnění by mohlo být nespravedlivé.
2	+	Příliš velká nerovnost ohrožuje soudržnost společnosti a může vést k sociálním napětím. Přerozdělování (např. vyšší zdanění bohatých, lepší dostupnost služeb) zajišťuje férovější šance pro všechny. Silnější střední třída podporuje stabilní ekonomický růst a poptávku.
	-	Přílišná snaha o rovnost může demotivovat lidi od podnikání a práce. Vyšší daně a regulace mohou odradit investory a podnikatele. Nerovnost je do jisté míry přirozený důsledek rozdílného úsilí, schopností a rizik.
3	+	Lidé pracující za minimální mzdu by si mohli dovolit základní životní potřeby. Vyšší mzdy zvyšují kupní sílu a podporují domácí spotřebu. Snížení chudoby a menší závislost na sociálních dávkách. Aktuální minimální mzda je 20 800 Kč.
	-	Firmy, hlavně malé, by vyšší mzdy nemusely unést - hrozí propouštění nebo zdražování. Vyšší náklady práce mohou snížit konkurenceschopnost ekonomiky. Hrozí nárůst šedé ekonomiky (zaměstnávání „na černo“).
4	+	Omezování monopolů firem zajišťuje férovější soutěž. Veřejné investice a pravidla mohou vyrovnávat šance a nerovnosti mezi různými skupinami lidí a mezi regiony.
	-	Přílišná regulace zpomaluje inovace a podnikání. Stát často jedná pomalu a neefektivně, trh se někdy reguluje sám. Více zásahů znamená větší byrokracii a riziko korupce.
5	+	Vyšší příspěvek od bohatých pomáhá financovat školy, zdravotnictví a sociální služby. Může se snížit nerovnost a posílit solidarita ve společnosti. Bohatí mají větší schopnost přispívat, aniž by to zásadně ohrozilo jejich životní úroveň.

	-	Vyšší daně mohou vést k odlivu kapitálu a investic do zahraničí. Bohatí lidé už často platí nejvyšší podíl na celkových daních. Může to demotivovat od podnikání a úspěchu, pokud je „trestán“ vyšší sazbou.
6	+	Pomůže to lidem překonat těžké životní situace a zabráni chudobě. Vyšší podpora může snížit sociální napětí a kriminalitu. Umožní lidem důstojnější život a lepší šanci vrátit se na pracovní trh.
	-	Vysoké dávky mohou některé lidi demotivovat hledat práci. Vyšší sociální výdaje zatěžují státní rozpočet a mohou znamenat vyšší daně. Mohlo by to zneužívat více lidí, kteří pomoc ve skutečnosti nepotřebují.
7	+	Zdravotní péče je základní lidské právo. Rovný přístup k léčbě zvyšuje celkovou kvalitu života a zdraví populace. Solidarita ve financování posiluje soudržnost společnosti.
	-	Vyšší daně zatíží pracující a podnikatele. Bez poplatků hrozí nadužívání zdravotní péče a vyšší náklady systému. Bezplatná péče může být méně kvalitní a s delšími čekacími lhůtami.
8	+	Školné by mohlo zvýšit rozpočet univerzit a zlepšit kvalitu výuky a vybavení. Studenti by byli motivováni k větší odpovědnosti a efektivitě ve studiu. Přímé financování studenty umožňuje univerzitám lépe plánovat a inovovat.
	-	Školné by mohlo omezit přístup ke vzdělání pro méně majetné studenty. Riziko zadlužení studentů a nerovného startu do života. Současný systém je částečně financován státem, takže kvalita nemusí být nutně nízká.
9	+	Mladé páry snadněji založí rodinu, čímž se podpoří porodnost. Může se tím i podpořit regionální rozvoj, pokud stát nabízí bydlení mimo přelidněná centra.
	-	Stát může zvýšenou podporou deformovat trh s nemovitostmi. Programy podpory mohou být drahé a zatěžovat rozpočet. Někteří tvrdí, že mladé rodiny by měly být motivovány k samostatnému řešení bydlení.
10	+	Každý pár bude rovný před zákonem. Posílí se tím právní ochrana partnerů a jejich dětí. Sníží se diskriminace a podpoří tolerance.
	-	Někteří lidé a náboženské organizace to považují za rozpor s tradičním pojetím manželství. Legislativní změna může být politicky či kulturně kontroverzní. Někteří tvrdí, že alternativní formy svazku (registrované partnerství) jsou dostatečné.
11	+	Náboženství může posilovat morální hodnoty a etické principy ve společnosti. Církev mohou přispět k dobročinným a sociálním aktivitám. Zapojují komunitu do veřejného života a občanské angažovanosti.

	-	Politická role církve může narušovat sekulární princip státu. Hrozí prosazování náboženských zájmů nad zájmy všech občanů. Může vést k polarizaci společnosti a omezení svobody náboženské i politické.
12	+	Pomáhá udržovat stabilitu a soudržnost společnosti. Respekt k tradicím chrání kulturní a historické hodnoty. Pouze postupné změny umožňují lepší adaptaci občanů.
	-	Pomalé změny mohou zpomalit řešení aktuálních problémů a modernizaci. Některé tradice mohou být diskriminační nebo neefektivní. Rychlejší změny mohou být nutné pro udržení konkurenceschopnosti a rovnosti.
13	+	Jasná pravidla a autority zajišťují pořádek a stabilitu. Usnadňuje rozhodování a koordinaci ve veřejném i pracovním životě. Snižuje chaos a nejistotu ve společnosti.
	-	Přehnaná hierarchie může omezovat svobodu jednotlivce a kreativitu. Může vést k byrokracii a zneužívání moci. Společnost se může stát méně flexibilní a hůře reagovat na změny.
14	+	Ochrana tradičního umění a kultury zachovává kulturní dědictví. Pomáhá udržet identitu a historickou kontinuitu společnosti. Některé moderní vlivy mohou být kontroverzní nebo rozdělující.
	-	Přílišná ochrana může brzdít kreativitu a inovace v kultuře. Moderní vlivy často reflektují aktuální společenské problémy. Omezení svobody uměleckého vyjádření může být vnímáno jako cenzura.
15	+	Lepší infrastruktura zlepšuje dopravu, bezpečnost a propojení regionů. Moderní silnice podporují ekonomiku a obchod. Investice mohou vytvořit pracovní místa a podpořit stavební sektor.
	-	Vysoké náklady mohou zatížit státní rozpočet. Priorita by měla být spíše veřejná doprava a ekologičtější řešení. Rozšíření silnic může mít negativní dopad na životní prostředí.
16	+	Zachování tradičních rolí může posilovat stabilitu rodiny a společnosti. Někteří lidé vnímají tradiční role jako součást kulturní identity. Jasně definované role mohou usnadnit společenské očekávání a fungování domácností.
	-	Omezování rolí může bránit rovnosti a osobní svobodě jednotlivce. Moderní společnost vyžaduje flexibilitu a možnost volby pro každého. Přísné role mohou vést k diskriminaci a omezování příležitostí.
17	+	Podpora rodin může zvýšit porodnost a zajistit demografickou rovnováhu. Finanční příspěvky a daňové úlevy pomáhají snížit ekonomický tlak na rodiče. Silnější rodiny podporují stabilitu a budoucí pracovní sílu.

	-	Taková politika je nákladná a zatěžuje státní rozpočet. Finanční pobídky nemusí být rozhodující pro rozhodnutí lidí mít více dětí. Riziko nespravedlivého rozdělení podpory, kdy některé skupiny profitují více než jiné.
18	+	Lepší informovanost dětí o sexualitě a médiích zvyšuje jejich bezpečí a odpovědnost. Přípravuje je na reálný život a schopnost kriticky hodnotit informace. Snižuje riziko dezinformací, šikany nebo nezdravých vztahů.
	-	Někteří rodiče mohou považovat otevřenou výuku za příliš brzkou nebo nevhodnou. Riziko konfliktu s kulturními a náboženskými hodnotami rodin. Obsah může být kontroverzní a těžko přizpůsobitelný věku žáků.
19	+	Samostatná politika by umožnila rychlejší rozhodování bez nutnosti kompromisů v EU. Možnost větší kontroly nad ekonomikou, hranicemi a legislativou. Někteří vnímají vystoupení z EU jako posílení národní identity a suverenity.
	-	Riziko oslabení ekonomiky, obchodních vztahů a investic. Ztráta přístupu k evropským fondům a programům. Méně vlivu v mezinárodních otázkách a slabší bezpečnostní spolupráce.
20	+	Umožňuje efektivnější řešení problémů, které přesahují hranice států (klíma, pandemie, konflikty). Posiluje mezinárodní spolupráci a sdílení zdrojů a informací. Pomáhá zajišťovat globální bezpečnost a stabilitu.
	-	Může omezovat suverenitu jednotlivých států. Hrozí byrokracie a pomalé rozhodování nadnárodních institucí. Některé země by mohly mít pocit nerovného vlivu a nespravedlivého prosazování pravidel.
21	+	Umožňuje levnější zboží a větší výběr pro spotřebitele. Podporuje export, růst podniků a tvorbu pracovních míst. Posiluje mezinárodní spolupráci a inovace.
	-	Může ohrozit domácí výrobce a některé sektory ekonomiky. Riziko závislosti na zahraničních trzích a globálních krizích. Může zvyšovat nerovnosti mezi různými skupinami a regiony.
22	+	Pomoc uprchlíkům podporuje lidská práva a solidaritu. Přispívá k diverzitě a může přinést nové talenty a pracovní sílu. Integrace snižuje riziko sociálního napětí a marginalizace.
	-	Vyšší počet uprchlíků může zatížit veřejné služby a rozpočet. Někteří obávají se kulturních nebo bezpečnostních konfliktů. Integrace je náročný a dlouhodobý proces.
23	+	Posiluje národní identitu a znalosti o historii. Podporuje soudržnost a hrdost na vlastní kulturu. Pomáhá pochopit historické souvislosti a vyhnout se chybám minulosti.
	-	Přílišný důraz na nacionalismus může omezit kritické myšlení a globální perspektivu. Riziko zjednodušování nebo idealizace historie. Méně prostoru pro výuku moderních a globálních témat.

24	+	Klimatické změny jsou globální problém, vyžadují spolupráci států. Investice do mezinárodní spolupráce mohou urychlit inovace a šíření technologií. Posiluje reputaci ČR v oblasti udržitelného rozvoje a diplomacie.
	-	Vyšší investice mohou zatížit státní rozpočet. Někteří tvrdí, že prioritou by měly být domácí ekologické projekty. Riziko, že mezinárodní dohody nebudou dodržovány.
25	+	Lepší ochrana hranic může zvýšit bezpečnost a kontrolu migrace. Snižuje riziko nelegálního přistěhovalectví a dalších problémů.
	-	Přílišné omezování pohybu může poškodit mezinárodní spolupráci a obchod. Může vést k diskriminaci a napětí s cizinci. Neřeší příčiny migrace a může být méně efektivní než integrační politika.
26	+	Usnadňuje obchod a cestování v rámci eurozóny. Snižuje kurzové riziko a náklady spojené s výměnou měny. Posiluje integraci ČR do EU a ekonomickou stabilitu.
	-	Ztráta vlastní měnové politiky a flexibility centrální banky. Přejít může být nákladný a komplikovaný pro domácnosti i firmy. Riziko, že ČR nebude schopna reagovat samostatně na ekonomické krize.
27	+	Zvyšuje jazykové, kulturní a profesní dovednosti studentů a učitelů. Posiluje mezinárodní spolupráci a porozumění. Přináší nové metody výuky a inspiraci do domácího vzdělávacího systému.
	-	Programy jsou nákladné a zatěžují státní rozpočet. Ne každý student nebo učitel může takové výměny využít. Riziko „odlivu mozků“ – talentovaní lidé mohou zůstat pracovat v zahraničí.
28	+	Zachování přírody je klíčové pro dlouhodobou udržitelnost a zdraví lidí. Ochrana životního prostředí přispívá k boji proti klimatickým změnám. Ekologická opatření mohou podporovat cestovní ruch a „zelené“ inovace.
	-	Omezení ekonomického rozvoje může zpomalit tvorbu pracovních míst a růst HDP. Některá ekologická opatření jsou nákladná a těžko realizovatelná. Potenciálně omezují investice a konkurenceschopnost firem.
29	+	Zvýšení těžby může podpořit ekonomiku a tvorbu pracovních míst. Lepší využití domácích zdrojů snižuje závislost na dovozu. Příjmy z těžby mohou financovat státní projekty a infrastrukturu.
	-	Těžba v chráněných územích ohrožuje přírodu, biodiverzitu a ekosystémy. Krátkodobý ekonomický přínos může způsobit dlouhodobé ekologické škody. Negativní dopad na cestovní ruch a kvalitu života místních obyvatel.

30	+	Jaderná energie produkuje nízké emise skleníkových plynů a podporuje energetickou bezpečnost. Stablní a předvídatelný zdroj energie, nezávislý na počasí. Investice mohou vytvořit pracovní místa a technologický rozvoj.
	-	Vysoké náklady na výstavbu a likvidaci odpadů. Riziko havárií a dlouhodobých ekologických dopadů. Alternativní obnovitelné zdroje (solární, větrná) jsou bezpečnější a ekologičtější.
31	+	Omezení starých aut snižuje znečištění ovzduší a podporuje zdraví obyvatel. Motivuje lidi k přechodu na ekologičtější dopravní prostředky. Přispívá k plnění klimatických cílů a udržitelnému rozvoji.
	-	Vyšší poplatky zatěžují majitele, zejména nižší příjmové skupiny. Náhrada starého auta může být finančně náročná a nepraktická. Omezení může být administrativně složité a kontroverzní.
32	+	Lesy chrání biodiverzitu, zlepšují klima a snižují erozi půdy. Obnova lesů podporuje rekreaci a cestovní ruch. Investice do přírody mají dlouhodobé ekologické a zdravotní přínosy.
	-	Vyšší náklady mohou zatížit státní rozpočet a odčerpávat prostředky z jiných oblastí. Efekty obnovy lesů se projeví až dlouhodobě, krátkodobý ekonomický přínos je omezený. Někteří mohou preferovat podporu rychlejších ekonomických projektů.
33	+	Vyšší daně motivují firmy k nižším emisím a ekologičtějším technologiím. Přispívá k ochraně ovzduší, zdraví lidí a plnění klimatických cílů. Příjmy z daní lze využít na ekologické projekty a obnovitelné zdroje.
	-	Vyšší náklady mohou zpomalit podnikatelskou činnost a ekonomický růst. Firmy mohou přesunout výrobu do zahraničí s nižšími ekologickými standardy. Riziko zvýšení cen produktů pro spotřebitele.
34	+	Dotace podporují rozvoj čisté energie a snižují emise skleníkových plynů. Pomáhají rychleji přejít na udržitelnou energetiku a snížit závislost na fosilních palivech. Podporují inovace, technologický rozvoj a nová pracovní místa.
	-	Vyšší dotace zatěžují státní rozpočet a mohou být neefektivně využity. Výstavba solárních a větrných elektráren může mít lokální ekologické dopady. Některé firmy a domácnosti nemusí dotace efektivně využít, což zvyšuje náklady.
35	+	Zvyšuje recyklaci a snižuje množství odpadu v přírodě. Motivuje spotřebitele k ekologickému chování. Přispívá k ochraně životního prostředí a udržitelnému rozvoji.
	-	Vyšší náklady mohou zatížit výrobce i spotřebitele. Implementace systému je administrativně náročná. Někteří lidé mohou systém vnímat jako nepohodlný nebo nepraktický.

36	+	Přísnější pravidla zvyšují recyklaci a snižují množství odpadu. Pomáhají chránit životní prostředí a podporují udržitelné chování. Podporují odpovědné jednání firem i občanů.
	-	Přísnější pravidla mohou být náročná a drahá pro firmy i domácnosti. Vyžadují lepší kontrolu a administrativní zajištění. Někteří lidé mohou pravidla ignorovat, což snižuje efektivitu systému.
37	+	Pomáhá chránit občany před dezinformacemi, nenávisnými projevy a podvody. Přispívá k bezpečnějšímu a důvěryhodnějšímu online prostředí. Může podporovat kritické myšlení a mediální gramotnost.
	-	Přehnaná regulace může omezit svobodu slova a přístup k informacím. Hrozí cenzura a politické zneužití. Těžko se přesně definuje, co je „škodlivé“ či „nepravdivé“.
38	+	Kontrola může zajistit objektivní a vyvážené informace pro občany. Pomáhá předcházet šíření dezinformací nebo jednostranných zpráv. Podporuje důvěru veřejnosti ve veřejnoprávní média.
	-	Přísná vládní kontrola může ohrozit svobodu tisku a nezávislost médií. Riziko politického ovlivňování a cenzury. Objektivita není zaručena pouze regulací, ale také profesionální etikou novinářů.
39	+	Lepší kontrola migrace a ochrana hranic. Snižování tlaku na veřejné služby a sociální systém. Umožňuje lepší integraci menšího počtu lidí.
	-	Omezování imigrantů může poškodit mezinárodní vztahy a obchod. Může vést k nedostatku pracovní síly v některých odvětvích. Riziko izolace a snížení vlivu ČR v zahraniční politice.
40	+	Dává pacientům možnost rozhodnout o důstojném ukončení života. Respektuje osobní svobodu a autonomii jednotlivce. Může snížit utrpení nevléčitelně nemocných.
	-	Etické a náboženské námitky proti ukončování života. Riziko zneužití nebo nátlaku na zranitelné osoby. Složitost legislativní a lékařské kontroly procesu.
41	+	Pomáhá chránit občany před šikanou, dezinformacemi a nenávisnými projevy. Přispívá k bezpečnějšímu a zdravějšímu online prostředí. Motivuje platformy k odpovědnějšímu moderování obsahu.
	-	Přehnaná regulace může ohrozit svobodu slova. Riziko cenzury nebo politického zneužití regulace. Obtížná definice, co přesně spadá pod „nenávisný obsah“.
42	+	Snižuje spotřebu škodlivých látek a zlepšuje zdraví obyvatel. Může snížit náklady na zdravotní péči spojenou s nemocemi z alkoholu a tabáku. Omezování dostupnosti chrání děti a mladistvé.

	-	Přísnější regulace může být vnímána jako omezování osobní svobody. Riziko černého trhu a nelegálního prodeje. Mohou být zasaženy legální podniky a zaměstnanost v odvětví.
43	+	Lepší kontrola hranic zvyšuje bezpečnost a omezuje nelegální přistěhovalectví. Umožňuje rychlejší reakci na hrozby, pašování či kriminalitu. Posiluje důvěru občanů v ochranu státu.
	-	Obnovené kontroly mohou zpomalit dopravu a komplikovat obchod. Zvýšené náklady na hraniční bezpečnost. Nepřímo může omezit volný pohyb osob v rámci EU a mezinárodní spolupráci.
44	+	Zabraňuje šíření nenávistných, násilných nebo nebezpečných ideologií. Chrání demokratické principy a bezpečnost státu. Snižuje riziko radikalizace občanů.
	-	Omezuje politickou svobodu a pluralitu názorů. Obtížně se definuje, co je „extremistické“ – riziko zneužití. Zakazování může paradoxně posílit popularitu extremistických skupin.
45	+	Podporuje ekonomiku, podniky a pracovní místa v cestovním ruchu. Zvyšuje příjmy z turistického ruchu a investice do infrastruktury. Přináší mezinárodní prestiž a propaguje kulturu a památky.
	-	Masová turistika může poškozovat životní prostředí a kulturní památky. Zvyšuje nároky na infrastrukturu a veřejné služby. Místní obyvatelé mohou pociťovat negativní dopady, například hluk a přelidnění.

### Příloha 3: Výpočet a algoritmus v modulu volební kalkulačka

Tabulka 5: Výpočet a algoritmus v modulu "Volební kalkulačka"

<p>Program nejdříve připíše danému rozhodnutí hodnotu:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>– Rozhodně souhlasím = 2</li><li>– Souhlasím = 1</li><li>– Nevím nebo nemám názor = 0</li><li>– Nesouhlasím = (-1)</li><li>– Rozhodně nesouhlasím = (-2)</li></ul> <p>Podle kategorie (pro algoritmus) se pak daná hodnota násobí buď o 1, čímž hodnota zůstává stejná, nebo o (-1), čímž se hodnota neguje.</p>
<p>Existuje celkem 5 proměnných v celočíselném datovém typu, které reprezentují kategorie. Jedna otázka vždy mění právě 1 proměnnou. Např. pokud algoritmus na začátku dotazníku náhodně zvolí otázku č. 1, bude se jednat o kategorii ‚levice a pravice‘ (viz Tabulka 3: Seznam otázek v modulu "Volební kalkulačka") a pokud uživatel zvolí odpověď ‚souhlasím‘, přičte se do první proměnné hodnota 1.</p>
<p>Na konci dotazníku algoritmus spočítá procentuální shodu s každým politickým subjektem. Pro vytvoření hodnot jsem zadal prompt pro umělé inteligence <a href="#">ChatGPT</a> a <a href="#">Gemini</a>: „Vytvoř hodnoty (od -10 do +10) k jednotlivým kategoriím (levice / pravice, konzervatismus / liberalismus, nacionalismus / globalismus, ekonomický růst / životní prostředí, restriktivní přístup / otevřený přístup) podle programů politických subjektů.“ Umělé inteligence byly předem seznámeny s definicemi těchto kategorií i s programy všech 14 politických subjektů.</p> <p>Jelikož obě umělé inteligence spočítaly odlišné hodnoty, musel jsem přistoupit k mírnému upravení těchto hodnot na základě programů těchto stran a hnutí a prezentace názorů jejich předsedů. Hodnoty se tudíž nedají považovat za objektivní a zcela spolehlivé.</p> <p>Tabulka níže (<b>Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.Chyba! Nenalezen zdroj odkazů.</b>) zobrazuje finální předdefinované hodnoty 14 politických subjektů.</p> <p><i>Význam zkratk:</i></p> <p><i>LEV / PRA = levice / pravice. KON / LIB = konzervatismus / liberalismus. NAC / GLO = nacionalismus / globalismus. ENO / EKO = ekonomický růst / životní prostředí. RES / OTE = restriktivní přístup / otevřený přístup.</i></p>

Tabulka 6: Předdefinované hodnoty jednotlivých politických subjektů

Název politického subjektu	LEV / PRA	KON / LIB	NAC / GLO	ENO / EKO	RES / OTE
Svobodní	7	-6	-7	-5	-4
Svoboda a přímá demokracie	0	-8	-9	-5	-8
Občanská demokratická strana	8	-6	2	-2	5
Motoristé sobě	8	-6	-6	-9	-4
TOP 09	7	3	4	-1	5
KDU-ČSL	-5	-9	-2	6	2
Přísaha	3	-6	-7	-5	-7
ANO 2011	-5	-2	-2	-2	-3
Starostové a nezávislí	-3	6	5	6	6
Hnutí Generace	2	5	6	6	5
Pirátská strana	-6	7	8	7	7
SOCDEM	-8	-4	-3	2	-3
Zelení	-6	7	5	10	7
KSČM	-9	-7	-7	-1	-8

**Výpočet shody pomocí tzv. Eukleidovské vzdálenosti:**

$$C = \sqrt{(A_1 - B_1)^2 + (A_2 - B_2)^2 + (A_3 - B_3)^2 + (A_4 - B_4)^2 + (A_5 - B_5)^2}$$

Kde:

$A$  = počet bodů uživatele v dané kategorii (index)

$B$  = počet bodů politického subjektu v dané kategorii (index)

$C$  = výsledek shody mezi body uživatele a body politického subjektu

$index$  = kategorie (např. 1 = levice a pravice)

Vyšší hodnota  $C$  znamená menší shodu mezi uživatelem a politickým subjektem.

Menší hodnota  $C$  znamená vyšší shodu mezi uživatelem a politickým subjektem.

**Celkový výsledek se vypočítá následovně:**

$$D = \left(1 - \frac{C}{44,72}\right) \times 100$$

Kde:

$D$  = výsledná procentuální shoda mezi daným politickým subjektem a odpověďmi uživatele

**Číslo 44,72 vychází z následujícího výpočtu:**

Každá kategorie má rozsah od  $(-10)$  do 10.

Maximální možný rozdíl v jedné kategorii je 20.

Pokud všechny body uživatele jsou opačné od všech bodů politického subjektu:

$$C = \sqrt{(20_1)^2 + (20_2)^2 + (20_3)^2 + (20_4)^2 + (20_5)^2}$$

$$C = \sqrt{5 \times 400} = \sqrt{2000} \cong \mathbf{44,72}$$

Číslo 44,72 je tedy maximální možná odlišnost mezi body uživatele a body politického subjektu.

Výsledek se neguje číslem  $(-1)$ , čímž se hodnota otočí tak, aby číslo 1 znamenalo maximální shodu a číslo 0 žádnou shodu. Pro vyjádření procentuální shody se výsledek násobí číslem 100.

### **Seřazení shody odpovědí uživatele s politickými subjekty**

Pro seřazení výsledných procentuálních hodnot byla použita metoda bubble sort. Tento algoritmus pracuje na principu opakovaného porovnávání sousedních prvků v poli. Pokud jsou dva sousední prvky v nesprávném pořadí, dojde k jejich prohození.

Algoritmus postupně prochází celé pole a v každé iteraci posouvá největší hodnotu směrem ke správné pozici (vlevo / od nejmenšího indexu). Po každém průchodu polem je jedna hodnota definitivně umístěna na správné pozici, a v následující iteraci již není znovu porovnávána. Tento proces se opakuje, dokud není pole zcela seřazeno.

Výhodou této metody je její jednoduchost a snadná implementace, což je vhodné zejména pro malé množství dat, jako je v tomto případě 14 porovnávaných hodnot.

## Příloha 4: Výpočty hodnotících indikátorů v modulu Státní rozpočet

Tabulka 7: Výpočty hodnotících indikátorů v modulu "Státní rozpočet"

### Výpočet celkové spokojenosti obyvatelstva

$$V_1 = (A - A_{PD}) + B$$

Kde:

$V_1$  = celková spokojenost obyvatelstva

$A$  = dílčí výpočet na základě zadaných daní

$A_{PD}$  = dílčí výpočet na základě progresivní daně

$B$  = dílčí výpočet na základě zadaných výdajů

Níže jsou rozepsány výpočty se zdůvodněním.

$$A = 1 - \left[ \left( \frac{A_1}{50} \div 6 \right) + \left( \frac{A_2}{50} \div 6 \right) + \left( \frac{A_3}{50} \div \frac{3}{2} \right) + \left( \frac{A_4}{50} \div \frac{7}{8} \right) + \left( \frac{A_5}{50} \div 4 \right) + \left( \frac{A_6}{50} \div \frac{15}{2} \right) \right]$$

Kde:

$A_1$  = daň z příjmů fyzických osob (celočíslná hodnota od 0 do 50)

$A_2$  = daň z příjmů právnických osob (celočíslná hodnota od 0 do 50)

$A_3$  = daň z přidané hodnoty (celočíslná hodnota od 0 do 50)

$A_4$  = sociální a zdravotní pojistné (celočíslná hodnota od 0 do 50)

$A_5$  = spotřební daň (celočíslná hodnota od 0 do 50)

$A_6$  = daň z hazardu (celočíslná hodnota od 0 do 50)

Hodnoty se zprvu dělí číslem 50, neboť to je maximální možná hodnota a díky tomu zredukujeme hodnotu na potřebné rozmezí. Následně dělení této hodnoty se provádí z důvodu určení míry dopadu na celkovou spokojenost obyvatelstva. Čím vyšší číslo, tím menší dopad na celkovou spokojenost obyvatelstva. Podle vzorce je tedy patrné, že největší důležitost (z daňových položek) pro celkovou spokojenost obyvatelstva má sociální a zdravotní pojistné. Dílčí výsledky dělení se sečtou a invertují.

$$A_{PD} = \frac{(A_7 \div 5) - 1}{2}$$

Kde:

$A_7$  = progresivní daň (celočíslná hodnota od 1 do 10)

Daňová progrese má v algoritmu zásadní vliv na celkovou spokojenost obyvatel. Výchozí hodnota se nejdříve vydělí číslem 5, čímž je redukována. Číslo se následně zmenší o 1 a výsledek se vydělí číslem 2. Pokud je tedy daňová progrese nejvyšší (10), bude výsledná hodnota 0,5.

$$B = B_a + B_b + B_c + B_d + B_e + B_f$$

Kde:

$B_a$  = výpočet míry výdajů na zdravotnictví

$B_b$  = výpočet míry výdajů na sociální věci

$B_c$  = výpočet míry výdajů na školství

$B_d$  = výpočet míry výdajů na obranu

$B_e$  = výpočet míry výdajů na dopravu

$B_f$  = výpočet míry výdajů na státní investice

Druhá polovina výpočtu se zaměřuje na výdajovou složku. Následující vzorec a údaje pod ním detailně popisují, jaký vliv mají jednotlivé výdaje na celkovou spokojenost obyvatel.

$$B_{a,b,c,d,e,f} = \frac{\left\{ 2 \times \left[ \left( \frac{B_i}{10} - \frac{1}{10} \right) \div \frac{9}{10} \right] - 1 \right\}}{X_i}$$

Například:

$$B_a = \frac{\left\{ 2 \times \left[ \left( \frac{B_1}{10} - \frac{1}{10} \right) \div \frac{9}{10} \right] - 1 \right\}}{1,4}$$

Kde:

$B_i$  = výdaje na danou výdajovou položku podle  $B_{a,b,c,d,e,f}$  (celočíslná hodnota od 1 do 10)

$X_i$  = určení míry důležitosti dané výdajové položky na celkovou spokojenost obyvatel

$B_1$  = výdaje na sociální věci ( $X_1 = 1,4$ )

$B_2$  = výdaje na zdravotnictví ( $X_2 = 1,25$ )

$B_3$  = výdaje na školství ( $X_3 = 3$ )

$B_4$  = výdaje na obranu ( $X_4 = 3,6$ )

$B_5$  = výdaje na dopravu ( $X_5 = 3$ )

$B_6$  = výdaje na státní investice ( $X_6 = 3,6$ )

Hodnota  $B_i$  se zprvu dělí číslem 10, neboť může nabývat pouze celočíselných hodnot od 1 do 10. Následně se číslo zmenší o 0,1, a pak vydělí číslem 0,9. Číslo se vynásobí číslem 2 a na konci ještě číslem 1,4. Právě poslední dělení určuje důležitost dané výdajové složky.

### Výpočet volebního potenciálu

$$V_2 = (A - A_{PD}) + B$$

Kde:

$V_2$  = volební potenciál

$A$  = dílčí výpočet na základě zadaných daní

$A_{PD}$  = dílčí výpočet na základě progresivní daně

$B$  = dílčí výpočet na základě zadaných výdajů

Výpočet volebního potenciálu se v zásadě shoduje s výpočtem celkové spokojenosti obyvatel. Rozdíl spočívá pouze v proměnných hodnotách (označených červenou barvou).

$$A = 1 - \left[ \left( \frac{A_1}{50} \div 5 \right) + \left( \frac{A_2}{50} \div 5 \right) + \left( \frac{A_3}{50} \div \frac{7}{5} \right) + \left( \frac{A_4}{50} \div \frac{17}{10} \right) + \left( \frac{A_5}{50} \div \frac{19}{5} \right) + \left( \frac{A_6}{50} \div 9 \right) \right]$$

Kde:

$A_{1,2,3,4,5,6}$  = shoduje se s předchozím popisem (daňové položky)

$$A_{PD} = \frac{(A_7 \div 5) - 1}{3}$$

Kde:

$A_7$  = shoduje se s předchozím popisem (daňové položky)

Výpočet  $B$  je identický, jen hodnoty  $X_i$  jsou různé:

$$X_1 = 1,3; X_2 = 1,16; X_3 = 2,5; X_4 = 2,9; X_5 = 2,5; X_6 = 2,9;$$

Proto má volební potenciál menší skoky a mírnější změny než celková spokojenost obyvatel.

### Výpočet rozdílu mezi chudými a bohatými

$$V_3 = (B_a + B_b + B_c + B_f + A_{ab}) - (A_7 \div 20)$$

Kde:

$V_3$  = rozdíl mezi chudými a bohatými

$B_a$  = výpočet míry výdajů na zdravotnictví

$B_b$  = výpočet míry výdajů na sociální věci

$B_c$  = výpočet míry výdajů na školství

$B_f$  = výpočet míry výdajů na státní investice

$A_{ab}$  = výpočet na základě daní z příjmů fyzických a právnických osob

$A_7$  = shoduje se s předchozím popisem (daňové položky)

$$B_a = \left( 1 - \frac{B_1}{10} \right) \div \frac{17}{4}; B_b = \left( 1 - \frac{B_2}{10} \right) \div \frac{3}{2}; B_c = \left( 1 - \frac{B_3}{10} \right) \div 6;$$

$$B_f = \left( 1 - \frac{B_6}{10} \right) \div 16$$

Kde:

$B_{1,2,3,6}$  = shoduje se s předchozím popisem (výdajové položky)

$$A_{ab} = \left( 2 \times \frac{(A_1 - A_2)}{100} \right) \div \frac{15}{4}$$

Kde:

$A_{1,2}$  = shoduje se s předchozím popisem (daňové položky)

První část výpočtu je součet 5 výsledků. Pro rozdíl mezi chudými a bohatými mají vliv výdajové položky jako zdravotnictví, sociální věci, školství a státní investice, a rozdíl mezi daněmi z příjmů mezi fyzickými a právnickými osobami. Čím je rozdíl u daní z příjmů větší, tím vzniká větší nerovnost mezi chudými a bohatými. U výdajových položek, pro omezení tohoto rozdílu, platí, že čím jsou výdaje vyšší, tím klesají rozdíly mezi chudými a bohatými.

Druhá část výpočtu ( $A_7 \div 20$ ) znamená, že čím je daňová progresse vyšší, tím klesají rozdíly mezi chudými a bohatými. To sice pro potřeby tohoto výpočtu platí, avšak vysoká daňová progresse má negativní dopad na celkovou známku v části Přehled v modulu Státní rozpočet.

#### **Výpočet vyváženosti výdajů**

$$V_4 = \frac{\text{příjmy}}{\text{příjmy} + \text{výdaje}}$$

Ze vzorce je patrné, že pro výpočet vyváženosti výdajů stačí podíl příjmů a součtu příjmů a výdajů. Díky tomu se zajistí, že hodnota tohoto indikátoru 0,5 (50 %) znamená přesně vyvážený rozpočet. Hodnoty vyšší než 0,5 (50 %) znamenají přebytkový rozpočet a hodnoty menší než 0,5 (50 %) znamenají rozpočet se schodkem.

## **Příloha 5: Metodická příručka**

Metodická příručka je k dispozici pod tímto odkazem [https://dp.masazebeata.cz/metodicka\\_prirucka\\_aplikace\\_obcankapp.pdf](https://dp.masazebeata.cz/metodicka_prirucka_aplikace_obcankapp.pdf).

Metodická příručka se také nachází na přiloženém paměťovém mediu (flash disk).

Celý obsah metodické příručky se nachází na dalších stranách (elektronické verze) diplomové práce.



# **Metodická příručka pro aplikaci Občankapp**

Bc. Adam Hnida

Pedagogická fakulta Ostravské univerzity


## Obsah

Základní údaje.....	3
Popis aplikace.....	3
Hlavní menu .....	3
Přehled modulů .....	4
Historie českých zemí.....	4
Evropské země .....	5
Volební kalkulačka .....	5
Státní rozpočet .....	6
Aktivita – Kraje ČR.....	7
Aktivita – Regionální nerovnosti .....	8
Aktivita – Evropa v číslech .....	9
Aktivita – Volební kalkulačka .....	11
Aktivita – Analýza složení Poslanecké sněmovny .....	12
Aktivita – Státní rozpočet.....	13
Nástroj – Klíčové události české historie .....	15
Aktivita - Klíčové události české historie .....	16
Aktivita– Simulace voleb do Poslanecké sněmovny .....	17

## Základní údaje

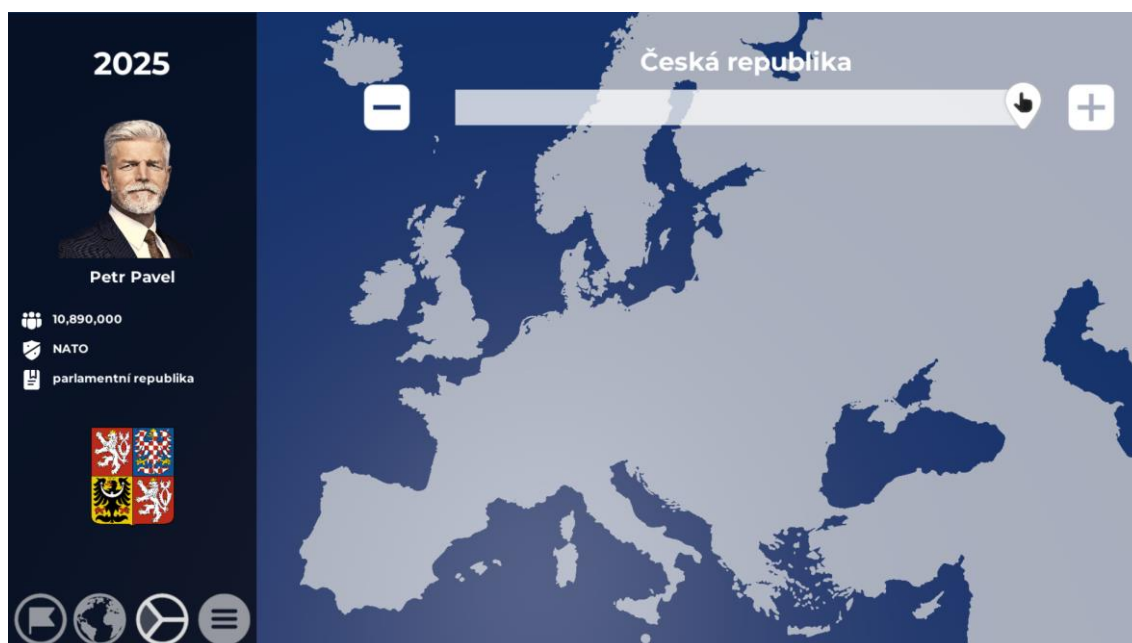
<b>Název</b>	Občankapp
<b>Formát</b>	webová aplikace (HTML5)
<b>Přístup</b>	<a href="http://dp.masazebeata.cz">dp.masazebeata.cz</a>
<b>Anotace</b>	Tato metodická příručka slouží jako podklad pro HTML5 aplikaci „Občankapp“, určenou převážně pro výuku Výchovy k občanství. Nabízí učitelům 2. st. ZŠ postupy, jak využít tuto aplikaci ve výuce. Aplikace se skládá se 4 modulů (Historie českých zemí, Evropské země, Volební kalkulačka, Státní rozpočet). Příručka obsahuje návrhy výukových aktivit, diskusní otázky podporující kritické myšlení, diferenciaci pro různé úrovně žáků a doporučení, jak aplikaci propojit s očekávanými výsledky učení RVP ZV.

## Popis aplikace

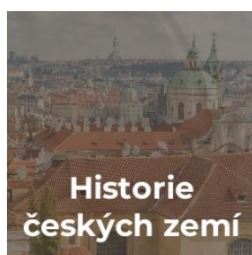
<b>Hlavní menu</b>
<p>V hlavním menu se nachází 4 tlačítka – spustit nabídku modulů, nastavení, o aplikaci, odejít. V nastavení uživatel může vybrat kvalitu grafiky, hlasitost, režim zobrazení a design kurzoru.</p>


## Přehled modulů

## Historie českých zemí




V tomto modulu se nachází mapa Evropy s ovládacími prvky. Hlavním ovládacím prvkem je posuvník nahoře obrazovky, díky kterému uživatel mění aktuální rok. Na základě aktuálního roku se pak mění všechny parametry, včetně mapy – hranic. Po levé straně se nachází panel s parametry – panovník, počet obyvatel, společenství (aliance), státní zřízení, státní znak a s ovládacími tlačítky – viditelnost společenství (aliance), viditelnost hranic, viditelnost podoby hranic českých zemí a „více možností“. Po kliknutí na „více možností“ se zobrazí následující 4 tlačítka:



- Samospráva – zobrazí mapu ČR s kraji a jejich parametry – krajský znak, hejtman, krajské město, rozloha, počet obyvatel, hustota obyvatel, průměrná mzda, míra nezaměstnanosti. Tlačítko je k dispozici od roku 1993.
- Parlament – zobrazí složení dolní komory parlamentu v aktuálně zvoleném roce. Po kliknutí na přepínač se zobrazí předseda vlády, složení vlády, datum vlády (od, do) a počet poslanců vládních stran. Tlačítko je k dispozici od roku 1993.
- Milníky – zobrazí zkratky pro daná období českých zemí. Po kliknutí na dané období se změní rok na počátek tohoto období.
- Hlavní menu – vrátí uživatele zpět do hlavního menu.

**Evropské země**



Tento modul také nabízí mapu Evropy, tentokrát zaměřenou na všechny její státy. Po njetí myši na daný stát se zvýrazní jeho podoba a na horním panelu se zobrazí vlajka, název státu, příslušnost k EU a NATO a zda je stát v eurozóně či nikoliv. Dále počet obyvatel, rozloha, HDP a státní zřízení.

**Volební kalkulačka**

3 / 25
→
✕

**1** pravice  
levice

**2** liberalismus  
konzervatismus

**3** globalismus  
nacionalismus

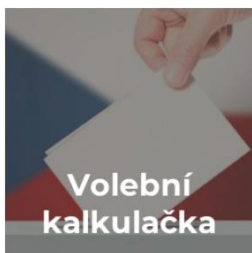
**4** životní prostředí  
ekonomický růst

**5** otevřený  
restriktivní

**Stát by měl více zasahovat do ekonomiky, aby reguloval trh a zajišťoval rovnost příležitostí.**

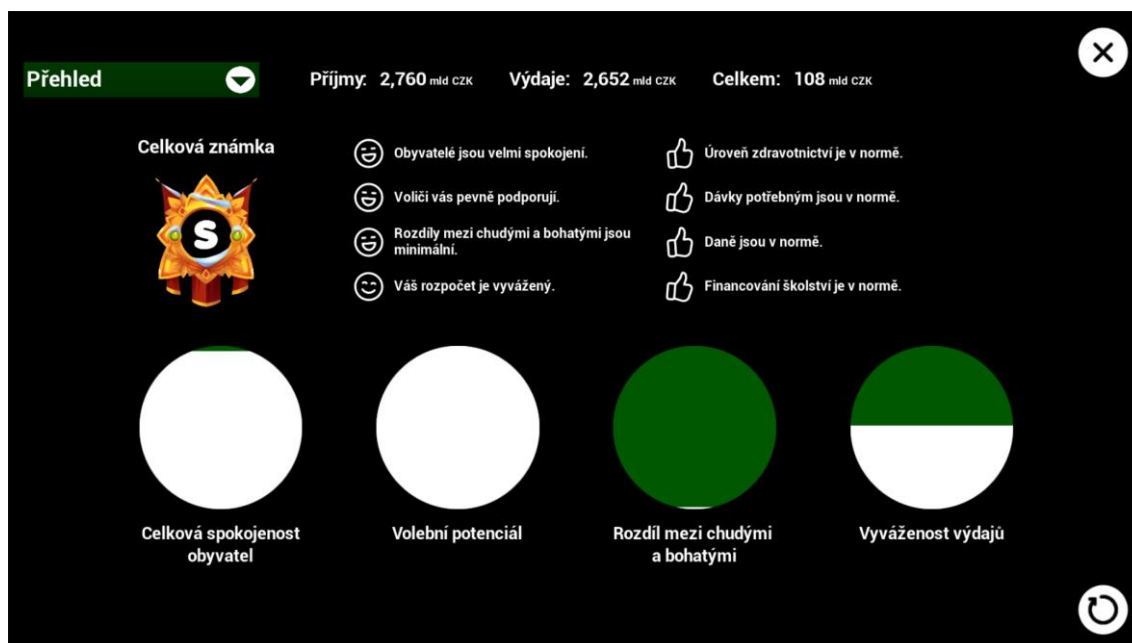
<p><b>Podporovatelé</b></p> <p>Omezování monopolů firem zajišťuje férovější soutěž. Veřejné investice a pravidla mohou vyrovnávat šance a nerovnosti mezi různými skupinami lidí a mezi regiony.</p>	<p><b>Kritici</b></p> <p>Přílišná regulace zpomaluje inovace a podnikání. Stát často jedná pomalu a neefektivně, trh se někdy reguluje sám. Více zásahů znamená větší byrokracii a riziko korupce.</p>
--	--

✕
👎
🗨️
👍
✓



Modul „Volební kalkulačka“ poskytuje uživateli informaci o procentuální politické a názorové shodě s celkem 14 nejvíce preferovanými politickými stranami a hnutími v ČR a to na základě zodpovězení 25 otázek na aktuální společenská témata s nabídkou názorů podporovatelů (proč souhlasit) a kritiků (proč nesouhlasit) o daném problému. Po zodpovězení všech otázek se uživateli zobrazí první tři strany nebo hnutí, se kterými je názorově nejbližší. Pod nimi je tabulka s dalšími politickými uskupeními.

### Státní rozpočet



V tomto modulu má uživatel možnost sestavit si svůj vlastní státní rozpočet a to na základě nabízených možností příjmů (daně) a výdajů (rezorty a investice). Uživatel je hodnocen v reálném čase a každá změna se okamžitě promítne do výsledné hodnoty (schodek, rovnováha, přebytek). Zobrazují se ukazatelé celkové spokojenosti obyvatelstva (uspokojování společenských a sociálních potřeb), volebního potenciálu (na základě výše daní a investic do rezortů), rozdílu mezi bohatými a chudými obyvateli a vyváženosť výdajů. Uživatel je průběžně hodnocen známkou od S (nejlepší) po F (nedostatečné).

## Aktivita – Kraje ČR

<b>Zaměření</b>	
<b>Vzdělávací oblast (RVP ZV)</b>	Člověk a společnost
<b>Vzdělávací obor (RVP ZV)</b>	Výchova k občanství
<b>Tematický okruh</b>	Odpovědný občan
<b>OVU / výstupy podle RVP ZV</b>	CAS-VKO-002-ZV9-009: Prozkoumá činnost státní správy a samosprávy při řešení životních situací občana a při řešení lokálních výzev a problémů.
<b>Vlastnosti</b>	
<b>Předpokládaná délka aktivity</b>	20 minut
<b>Potřebné pomůcky</b>	promítací tabule nebo velký plakát s mapou krajů ČR, zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu
<b>Vstupní požadavky na žáka</b>	základní znalost v oblasti krajské samosprávy (14 krajů, hejtman)
<b>Cíl aktivity</b>	<p>Žák porovnává hodnoty vybraných ukazatelů mezi jednotlivými kraji.</p> <p>Žák vysvětlí některé možné příčiny regionálních rozdílů.</p> <p>Žák využívá aplikaci Občankapp a internet jako zdroje dat, a rozvíjí tím své digitální kompetence.</p> <p>Žák se orientuje v regionální struktuře České republiky.</p>
<b>Typ aktivity</b>	samostatná práce, diskuze
<b>Použitý modul</b>	Historie českých zemí
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Úvodní motivace: Učitel ukáže na mapě jednotlivé kraje a krátce zopakuje, co znamenají zobrazené ukazatele (sídlo, rozloha, obyvatelstvo, průměrná mzda, míra nezaměstnanosti atd.).</p> <p>Samostatná práce: Žáci hledají řešení těchto úloh pomocí aplikace a internetu. Výsledky si zapíší do poznámek.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Které kraje mají nejvyšší míru nezaměstnanosti a nejnižší míru nezaměstnanosti? Dokážeš vyhledat, proč tomu tak je?</li> <li>- Který kraj má nejvyšší průměrnou mzdu a nejnižší průměrnou mzdu? Dokážeš vyhledat, proč tomu tak je?</li> <li>- Který kraj má největší hustotu obyvatel?</li> </ul>	

- Který kraj má nejméně obyvatel?

Diskuze: Učitel se ptá žáků na jejich odpovědi a provede s nimi rozbor.

## Aktivita – Regionální nerovnosti

Zaměření	
Vzdělávací oblast (RVP ZV)	Člověk a společnost
Vzdělávací obor (RVP ZV)	Výchova k občanství
Tematický okruh	Odpovědný občan
OVU / výstupy podle RVP ZV	CAS-VKO-002-ZV9-009: Prozkoumá činnost státní správy a samosprávy při řešení životních situací občana a při řešení lokálních výzev a problémů. CAS-VKO-002-ZV9-010: Kriticky posuzuje dění ve svém regionu, v České republice a ve světě.
Vlastnosti	
Předpokládaná délka aktivity	45 minut
Potřebné pomůcky	promítací tabule, zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu
Vstupní požadavky na žáka	základní znalost v oblasti krajské samosprávy (14 krajů, hejtman), znalost odlišností krajů ČR
Cíl aktivity	Žák porovnává dva socioekonomicky odlišné kraje České republiky z hlediska počtu a hustoty obyvatel, průměrné mzdy a míry nezaměstnanosti. Žák identifikuje projevy regionálních nerovností a vysvětluje jejich příčiny. Žák analyzuje důsledky migrace obyvatel do velkých měst. Žák navrhuje konkrétní opatření vedoucí ke snížení odlivu obyvatel ze socioekonomicky slabších regionů a během diskuze své návrhy obhajuje. Žák kriticky hodnotí vlastní návrhy řešení i návrhy řešení ostatních skupin.
Typ aktivity	práce ve skupinách, návrh řešení problému, prezentace
Použitý modul	Historie českých zemí
Popis aktivity	

Práce s mapou: Žáci si vyberou dva odlišné kraje (např. Praha a Karlovarský kraj, Praha a Moravskoslezský kraj). Porovnájí je mezi sebou – počet obyvatel, hustota obyvatel, průměrná mzda a míra nezaměstnanosti.

Analýza trendu: učitel vysvětlí, že z některých regionů lidé (hlavně mladí) odcházejí do Prahy nebo do zahraničí, třeba kvůli pracovnímu uplatnění, čímž vznikají regionální nerovnosti.

Práce ve skupinách (max. 4 žáci na skupinu): Žáci diskutují o těchto otázkách:

- Proč lidé odcházejí do Prahy (nebo do jiných velkých měst)?
- Jaké to má výhody a nevýhody pro Prahu a jaké pro menší města či obce?
- Co by mohlo lidi udržet v menších regionech? Lepší práce, školy, infrastruktura, bydlení?

Každá skupina navrhne alespoň dvě opatření, které by pomohly kraji (Moravskoslezský, Karlovarský, Ústecký) snížit odliv obyvatel (např. více univerzit, investice do dopravy, podpora pracovních míst). Svou prezentaci mohou zpracovat buď na papíře (ideálně A3) nebo pomocí prezentace (PowerPoint, Google Prezentace aj.).

Prezentace řešení: Skupiny prezentují svá opatření ostatním. Učitel nechá žákům prostor pro diskuzi – zda je toto opatření vhodné, efektivní, použitelné v praxi atd.

## Aktivita – Evropa v číslech

Zaměření	
Vzdělávací oblast (RVP ZV)	Člověk a společnost
Vzdělávací obor (RVP ZV)	Výchova k občanství
Tematický okruh	Odpovědný občan, Geografie a její metody poznávání
OVU / výstupy podle RVP ZV	CAS-VKO-002-ZV9-011: Zhodnotí na příkladech ze života občanů projev ekonomické a politické integrace v Evropě a její výhody a nevýhody. GEO-GEO-001-ZV9-001: Kriticky využívá mapy a další zdroje geografických dat pro vlastní učení i každodenní poznávání světa.
Vlastnosti	
Předpokládaná délka aktivity	20 minut

<b>Potřebné pomůcky</b>	promítací tabule, zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu
<b>Vstupní požadavky na žáka</b>	základní znalost o evropských státech a o státních zřízeních (republika, monarchie)
<b>Cíl aktivity</b>	<p>Žák vyhledává potřebné údaje v aplikaci Občankapp.</p> <p>Žák porovnává evropské státy podle vybraných údajů (rozloha, počet obyvatel, HDP, státní zřízení, členství v mezinárodních organizacích).</p> <p>Žák identifikuje rozdíly mezi parlamentní republikou a konstituční monarchií.</p> <p>Žák analyzuje faktory ovlivňující význam státu v evropském prostoru.</p> <p>Žák formuluje vlastní závěr o tom, proč význam státu není dán pouze jeho rozlohou.</p>
<b>Typ aktivity</b>	práce ve dvojicích, porovnávání údajů, prezentace
<b>Použitý modul</b>	Evropské země
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Úvodní motivace: Učitel ukáže mapu Evropy v aplikaci. Zeptá se žáků, jaké faktory podle nich dělají stát „velkým“ nebo „vlivným“ (rozloha, počet obyvatel, ekonomika, mezinárodní organizace).</p> <p>Práce ve dvojicích: Žáci plní následující úlohy.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Najdi stát s největší rozlohou v Evropě.</li> <li>- Najdi stát s nejvyšším HDP na obyvatele.</li> <li>- Porovnej dvě země (např. ČR a Německo) – v čem se liší a v čem jsou podobné?</li> <li>- Vyber stát, který není v EU, ale je v NATO.</li> <li>- Najdi 1 monarchii a 1 republiku a popiš rozdíl ve státním zřízení.</li> </ul> <p>Prezentace výsledků: Každá dvojice odprezentuje jedno zjištění – může to být i zajímavost, která je překvapila.</p> <p>Reflexe: Diskuse o tom, že „velikost“ státu není jen o rozloze, ale i o ekonomice, obyvatelstvu a mezinárodní spolupráci.</p>	

## Aktivita – Volební kalkulačka

<b>Zaměření</b>	
<b>Vzdělávací oblast (RVP ZV)</b>	Člověk a společnost
<b>Vzdělávací obor (RVP ZV)</b>	Výchova k občanství
<b>Tematický okruh</b>	Já ve společnosti, Odpovědný občan
<b>OVU / výstupy podle RVP ZV</b>	<p>CAS-VKO-001-ZV9-002: Zdůvodní svůj žebříček hodnot a způsoby jeho uplatňování v různých životních situacích.</p> <p>CAS-VKO-002-ZV9-010: Kriticky posuzuje dění ve svém regionu, v České republice a ve světě.</p> <p>CAS-VKO-002-ZV9-009: Prozkoumá činnost státní správy a samosprávy při řešení životních situací občana a při řešení lokálních výzev a problémů.</p>
<b>Vlastnosti</b>	
<b>Předpokládaná délka aktivity</b>	45 minut
<b>Potřebné pomůcky</b>	promítací tabule, zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu
<b>Vstupní požadavky na žáka</b>	základní znalost o parlamentní demokracii a poměrném volebním systému (vč. stran a hnutí)
<b>Cíl aktivity</b>	<p>Žák rozumí principu volební kalkulačky jako nástroje politické orientace.</p> <p>Žák reflektuje vlastní postoje k vybraným politickým a společenským otázkám,</p> <p>Žák porovnává své názory s programy politických subjektů.</p> <p>Žák diskutuje o hodnotách stojících na pozadí politických a společenských otázek.</p> <p>Žák rozvíjí toleranci a respekt k pluralitě názorů.</p>
<b>Typ aktivity</b>	samostatná práce, práce ve skupinách
<b>Použitý modul</b>	Volební kalkulačka
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Na začátku aktivity učitel vysvětlí princip volební kalkulačky (nástroj, který ukazuje, jak se moje názory shodují s programy jednotlivých politických uskupení).</p> <p>Každý žák individuálně odpovídá na otázky ve volební kalkulačce, k čemuž mu mohou pomoci argumenty podporovatelů a kritiků daného návrhu zobrazeny pod otázkou. Žáci si dle svého uvážení v průběhu odpovídání vyberou jednu otázku, která je nejvíc</p>	

oslovila. Po skončení se žákům zobrazí výsledky shod jejich odpovědí s názory politických stran a hnutí. Své výsledky si mohou porovnat se spolužáky ve čtyřčlenných skupinkách, v níž společně diskutují pro a proti dvou zvolených otázek (návrhů, problémů).

Dotazy k otázkám:

- Jsi pro nebo proti, a proč?
- Jakými argumenty bys mohl přesvědčit někoho, kdo má opačný názor než ty?

Následně může proběhnout společná diskuze o tom, jaké hodnoty (svoboda, rovnost, solidarita, tradice, ochrana přírody atd.) stojí v pozadí jednotlivých postojů.

## Aktivita – Analýza složení Poslanecké sněmovny

Zaměření	
Vzdělávací oblast (RVP ZV)	Člověk a společnost
Vzdělávací obor (RVP ZV)	Výchova k občanství
Tematický okruh	Odpovědný občan
OVU / výstupy podle RVP ZV	CAS-VKO-002-ZV9-005: Zhodnotí na příkladech ze života občanů přednosti, úskalí a dopady demokratické a autokratické formy vlády. CAS-VKO-002-ZV9-006: Prozkoumá průběh a výsledky voleb v České republice, rozhodování občanů při volbách a jejich zapojování do veřejného politického dění
Vlastnosti	
Předpokládaná délka aktivity	25 minut
Potřebné pomůcky	promítací tabule, zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu
Vstupní požadavky na žáka	základní znalost o parlamentní demokracii a poměrném volebním systému
Cíl aktivity	Žák popíše základní charakteristiky Poslanecké sněmovny Parlamentu České republiky (počet poslanců, délka volebního období, funkce v legislativním procesu). Žák vysvětlí pojmy vládní koalice, opozice, většina a menšina. Žák analyzuje rozložení mandátů mezi jednotlivé politické subjekty.


	Žák posoudí, jak poměr sil ve Sněmovně ovlivňuje stabilitu vlády a legislativní proces.
<b>Typ aktivity</b>	Diskuze mezi učitelem a žáky, práce ve skupinách
<b>Použitý modul</b>	Historie českých zemí
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Úvod: Učitel žákům vysvětlí základní fakta o Poslanecké sněmovně (počet poslanců, délka volebního období, úloha ve státě). Zopakování pojmů „vládní koalice“, „opozice“ a „většina“.</p> <p>Učitel spustí nástroj, zobrazí schéma sněmovny a ukáže rozložení mandátů podle stran. Může se žáků ptát např. na tyto otázky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Která strana má nejvíce poslanců?</li> <li>- Kolik mandátů má vládní koalice?</li> <li>- Má vláda pohodlnou většinu?</li> <li>- Kolik mandátů by bylo potřeba ke svržení vlády při hlasování o nedůvěře?</li> </ul> <p>Práce ve skupinách: Žáci diskutují o otázkách.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jak by se změnila situace, kdyby jedna z vládních stran odešla z koalice?</li> <li>- Proč je důležité, aby existovala opozice?</li> <li>- Jaký vliv má poměr sil ve sněmovně na přijímání zákonů?</li> </ul> <p>Učitel se pak ptá každé skupiny na výstupy jejich diskuze.</p>	

## Aktivita – Státní rozpočet

Zaměření	
<b>Vzdělávací oblast (RVP ZV)</b>	Člověk a společnost
<b>Vzdělávací obor (RVP ZV)</b>	Výchova k občanství
<b>Tematický okruh</b>	Já a svět financí
<b>OVU / výstupy podle RVP ZV</b>	<p>CAS-VKO-003-ZV9-013: Používá základní ekonomické pojmy, které jsou aktuálně diskutovány ve veřejném prostoru.</p> <p>CAS-VKO-002-ZV9-009: Prozkoumá činnost státní správy a samosprávy při řešení životních situací občana a při řešení lokálních výzev a problémů.</p>

<b>Vlastnosti</b>	
<b>Předpokládaná délka aktivity</b>	30 minut
<b>Potřebné pomůcky</b>	zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu
<b>Vstupní požadavky na žáka</b>	základní znalost o státním rozpočtu (ministerstvo financí, sociální potřeby obyvatel, co se platí ze státního rozpočtu, kdo do státního rozpočtu přispívá, přebytek a deficit apod.)
<b>Cíl aktivity</b>	<p>Žák sestavuje model státního rozpočtu s cílem dosáhnout vyváženého a odpovědného hospodaření.</p> <p>Žák rozlišuje příjmové a výdajové položky státního rozpočtu.</p> <p>Žák posoudí důsledky deficitu a přebytku státního rozpočtu.</p> <p>Žák zdůvodní své priority při rozdělování veřejných prostředků.</p> <p>Žák reflektuje napětí mezi uspokojováním aktuálních potřeb obyvatel a odpovědností vůči budoucím generacím.</p>
<b>Typ aktivity</b>	samostatná práce, práce ve dvojicích
<b>Použitý modul</b>	Státní rozpočet
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Úvodní motivace: Učitel vysvětlí aktivitu.</p> <p>Každý žák bude mít za úkol sestavit státní rozpočet pokud možno bez deficitu a na co nejlepší hodnocení (S, A). Hodnocení je na škále od S (výborné) po F (nedostatečné). Žáci by měli sami přijít na to, jak docílit co nejlepšího rozpočtu.</p> <p>Samostatná práce: Učitel nechá žáky několik minut samostatně pracovat.</p> <p>Práce ve dvojicích: Následně žáci ve dvojicích diskutují své výsledky, přičemž učitel promítne podpůrné otázky:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Jsou vaše rozpočty v deficitu, vyvážené nebo v přebytku? Pokud jsou v deficitu, dokázali byste někde ušetřit?</li> <li>- Byli byste ochotni platit daně ve výši, kterou jste stanovili?</li> <li>- Který z rezortů je podle vás nejdůležitější (prioritou) a proč?</li> <li>- Je podle vás obtížné uspokojit potřeby všech obyvatel?</li> </ul> <p>Diskuze: Poté se učitel může zeptat několika dvojicí na výsledky jejich diskuze a na jimi sestavené rozpočty. Např. zda se někomu podařilo dosáhnout nejlepší známky (S), nebo zda by dokázali někde peníze ušetřit, aby mohli jinde přidat.</p>	

## Nástroj – Klíčové události české historie

Zaměření	
Vzdělávací oblast (RVP ZV)	Člověk a společnost
Vzdělávací obor (RVP ZV)	Dějepis, Výchova k občanství
Vlastnosti	
Didaktický potenciál	<ul style="list-style-type: none"> <li>- propojení textu, obrazu a zvuku (multimediální)</li> <li>- rychlý přehled klíčových historických událostí</li> <li>- rozvoj chronologického myšlení</li> <li>- vizualizace časové posloupnosti</li> </ul>
Použitý modul	Historie českých zemí
Popis nástroje	
<p>Tento nástroj umožňuje učitelům zatraktivnit výuku o daném historickém období. Na mapě v rámci modulu „Historie českých zemí“ se ve vybraných letech zobrazuje ikona pro událost a ikona pro zvukový záznam události (je-li s událostí provázaný). Např. rok 1968 – Okupace ČSR vojsky Varšavské smlouvy – zvuková nahrávka Českého rozhlasu. Po kliknutí na ikonu události se zobrazí okno s názvem události, datem, krátkým popisem a alespoň jedním obrázkem. Po kliknutí na ikonu zvukového záznamu se spustí nahrávka související s ikonou události. Učitel díky tomu nemusí pracně hledat zvukové nahrávky či obrázky související s danou událostí.</p> <p>Žáci mohou v rámci vyučovacích hodin nebo samostudia sami prozkoumat, jaké klíčové události se v české historii odehrály.</p>	
	

## Aktivita – Klíčové události české historie

<b>Tematický okruh</b>	Odpovědný občan, Poznáváme minulost, Tvoříme dějiny
<b>OVU / výstupy podle RVP ZV</b>	CAS-VKO-002-ZV9-010: Kriticky posuzuje dění ve svém regionu, v České republice a ve světě. CAS-DEJ-001-ZV9-005: Posoudí, jak se připomínání historických událostí a tradic podílí na utváření jeho osobní identity a identity lidí v jeho okolí. CAS-DEJ-002-ZV9-018: V modelové situaci předvede, jak může historické poznání pomoci v současném životě.
<b>Vlastnosti</b>	
<b>Předpokládaná délka aktivity</b>	30 minut
<b>Potřebné pomůcky</b>	zařízení pro spuštění aplikace (PC, tablet, mobilní telefon), připojení k internetu, papír A3 a psací potřeby nebo digitální nástroj pro prezentace
<b>Vstupní požadavky na žáka</b>	hledání informací na internetu
<b>Cíl aktivity</b>	Žák chronologicky zařadí vybrané klíčové události českých dějin. Žák popíše význam vybrané klíčové události a její dopad na život obyvatel. Žák interpretuje historické dění v širším společenském kontextu. Žák komunikuje ve skupině a kriticky uvažuje o alternativním historickém vývoji.
<b>Typ aktivity</b>	práce ve skupinách, prezentace, diskuze
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Úvod: Učitel promítne vybrané události z aplikace (např. 1989 – Sametová revoluce, 1993 – vznik ČR). Krátce vysvětlí, že žáci budou ve skupinách pracovat s časovou osou a hledat souvislosti.</p> <p>Práce ve skupinách: Každá skupina dostane 3 události z časové osy. Tyto události umístí na vlastní časovou osu (papír / digitálně) a pomocí informací z aplikace nebo z internetu doplní:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- stručný popis významu události</li> <li>- dopad události na život občanů</li> <li>- 1 otázku k diskusi (např. „Jak by vypadal stát, kdyby k této události nedošlo?“)</li> </ul> <p>Prezentace a reflexe: Skupiny krátce představí své události a na konci jejich prezentace se zeptají svých spolužáků na jejich otázku k diskusi.</p>	

Učitel vede závěrečnou diskuzi:

- Která událost měla podle vás největší dopad na současnost?
- Jak by se změnil váš život, kdyby k ní nedošlo?

## Aktivita– Simulace voleb do Poslanecké sněmovny

<b>Zaměření</b>	
<b>Vzdělávací oblast (RVP ZV)</b>	Člověk a společnost
<b>Vzdělávací obor (RVP ZV)</b>	Výchova k občanství
<b>Tematický okruh</b>	Odpovědný občan
<b>OVU / výstupy podle RVP ZV</b>	CAS-VKO-002-ZV9-006: Prozkoumá průběh a výsledky voleb v České republice, rozhodování občanů při volbách a jejich zapojování do veřejného politického dění.
<b>Vlastnosti</b>	
<b>Předpokládaná délka aktivity</b>	45 minut, případně déle v závislosti na volitelnosti
<b>Potřebné pomůcky</b>	papír A3 a psací potřeby nebo digitální nástroj pro prezentace
<b>Vstupní požadavky na žáka</b>	hledání informací na internetu, základní znalost tvorby prezentací
<b>Cíl aktivity</b>	<p>Žák formuluje základní programové priority fiktivního politického subjektu.</p> <p>Žák zdůvodní vlastní návrhy řešení vybraných společenských problémů.</p> <p>Žák prezentuje své postoje a obhajuje je před ostatními.</p> <p>Žák kriticky posuzuje návrhy jiných skupin a respektuje pluralitu názorů.</p> <p>Žák rozumí principu politické soutěže a možnosti koaliční spolupráce.</p>
<b>Typ aktivity</b>	práce ve skupinách, prezentace, diskuze
<b>Popis aktivity</b>	
<p>Úvod: Učitel vysvětlí, že politické strany mezi sebou soutěží o hlasy občanů.</p> <p>Práce ve skupinách: Žáci ve skupinách vytvoří prezentaci své vlastní politické strany (vč. názvu, loga, sloganu). V prezentaci by se mohly objevit tato témata: <i>daňová politika, politika životního prostředí, mobilní telefony na školách, používání umělé inteligence ve výuce.</i></p>	

Prezentace a diskuze: Skupiny prezentují své politické strany (jejich priority a program). Učitel nebo žáci se mohou po jejich prezentaci doptat na některá prezentovaná témata.

Volitelně pak učitel může uspořádat třídní volby a nechat žáky rozhodnout, která politická strana (skupina) je nejlepší a zda by mohla vládnout sama nebo v koalici s jinou skupinou v pořadí.

