

## I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení: **Borecký** Jméno: **Martin** Osobní číslo: **511325**  
Fakulta/ústav: **Masarykův ústav vyšších studií**  
Zadávací katedra/ústav: **Institut pedagogických a psychologických studií**  
Studijní program: **Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku**

## II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:

**Studentské (elektronické) podvádění**

Název bakalářské práce anglicky:

**Student (Electronic) Cheating**

Pokyny pro vypracování:

Prostřednictvím dotazování zjistit, popsat a analyzovat formy, četnost, motivaci a možnosti prevence nečestného chování středoškolských/vysokoškolských a jejich názory na chování učitelů při hodnocení výsledků studia. Dále analyzovat možnosti etických aspektů využívání ChatGPT.

Seznam doporučené literatury:

Dobrovská, D.; Vaněček, D.  
Student Academic Cheating at Technical University  
In: Towards a Hybrid, Flexible and Socially Engaged Higher Education. Springer, Cham, 2024. p. 410-420. Lecture Notes in Networks and Systems. ISSN 2367-3370. ISBN 978-3-031-52666-4.  
Preiss M. Nohavová A., Stuchlíková I. Poctivost a podvádění během vysokoškolského studia. E-psychologie. [online]. Copyright © 2007. Dostupné z: <https://e-psycholog.eu/pdf/preiss-et-al>  
Examining the relationship between student attitude and academic cheating  
H Yu, PL Glanzer, BR Johnson - Ethics & Behavior, 2021 - Taylor & Francis

Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:

**doc. PhDr. Dana Dobrovská, CSc. Masarykův ústav vyšších studií ČVUT v Praze**

Jméno a pracoviště druhé(ho) vedoucí(ho) nebo konzultanta(ky) bakalářské práce:

Datum zadání bakalářské práce: **09.12.2023** Termín odevzdání bakalářské práce: **25.04.2024**

Platnost zadání bakalářské práce: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
doc. PhDr. Dana Dobrovská, CSc.  
podpis vedoucí(ho) práce

\_\_\_\_\_  
doc. Ing. David Vaněček, Ph.D.  
podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry

\_\_\_\_\_  
prof. PhDr. Vladimíra Dvořáková, CSc.  
podpis školitelky

## III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Student bere na vědomí, že je povinen vypracovat bakalářskou práci samostatně, bez cizí pomoci, a výjimkou poskytnutých konzultací. Seznam použité literatury, jiných pramenů a jmen konzultantů je třeba uvést v bakalářské práci.

\_\_\_\_\_  
Datum převzetí zadání

\_\_\_\_\_  
Podpis studenta

**ČESKÉ VYSOKÉ UČENÍ TECHNICKÉ V PRAZE**

**MASARYKŮV ÚSTAV VYŠŠÍCH STUDIÍ**



**BAKALÁŘSKÁ PRÁCE**

**STUDENTSKÉ (ELEKTRONICKÉ) PODVÁDĚNÍ**

**STUDENT (ELECTRONIC) CHEATING**

**2024**

**Martin Borecký**

**Studijní program:** B0114 – Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku

**Vedoucí práce:** doc. PhDr. Dana Dobrovská, CSc.

Borecký, Martin. *Studentské (elektronické) podvádění*. Praha: ČVUT 2024. Bakalářská práce.  
České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV  
VYŠŠÍCH STUDIÍ  
ČVUT V PRAZE**

## Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v příloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této závěrečné práce v souladu se zákonem č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne: DD. 04. 2024

Podpis:

## Poděkování

Děkuji paní docentce Dobrovské za vstřícné a inspirativní vedení mé bakalářské práce.

## Abstrakt

Tématem bakalářská práce je zaměření na problematiku elektronického podvádění mezi studenty středních škol. S rozvojem technologií a digitalizací se elektronické podvádění stává stále rozšířenějším jevem, což má negativní dopad na vzdělávací proces a etiku akademického prostředí. Cílem této práce je provést komplexní analýzu různých forem elektronického podvádění, identifikovat faktory, které ho ovlivňují, a navrhnout efektivní strategie a nástroje pro jeho prevenci. Analýza rozebírá motivace a důsledky pro studenty, pedagogy a instituce, abychom lépe porozuměli této problematice a navrhli preventivní opatření.

## Klíčová slova

Neetické chování, plagiátorství, motivace k podvádění, prevence podvádění, postoje studentů k podvádění

## Abstract

This bachelor's thesis focuses on the alarming rise of electronic cheating among secondary school students. With the rapid advancement of technology and digitalization, this illicit practice is becoming increasingly prevalent, posing a significant threat to the integrity of the educational process and the ethics of the academic environment. The primary objective of this thesis is to conduct a comprehensive analysis of various forms of electronic cheating, identify the factors that influence it, and propose effective preventive strategies and tools.

## Keywords

Unethical behavior, plagiarism, motivation for cheating, cheating prevention, student attitudes towards cheating

.

# OBSAH

<b>TEORETICKÁ ČÁST</b> .....	<b>5</b>
1.1    Podvádění ve školním prostředí.....	5
1.1.1    Tradiční podvádění .....	7
1.1.2    Elektronické podvádění .....	9
1.2    Příčiny podvádění .....	11
1.1    Důsledky a dopady podvádění.....	14
1.2    Detekce a prevence podvádění .....	16
<b>PRAKTICKÁ ČÁST</b> .....	<b>19</b>
2.1    Cíle výzkumného šetření a výzkumná témata .....	20
2.2    Metody výzkumného šetření.....	21
2.2.1    Ověřování významnosti pomocí chí-kvadrát testu .....	22
2.3    Demografické charakteristiky vzorku.....	23
2.4    Prevalence podvádění mezi respondenty .....	25
2.5    Vnímání četnosti a závažnosti problému .....	29
2.6    Vnímání opatření proti podvádění .....	31
2.7    Způsoby podvádění.....	33
2.8    Motivace k podvádění.....	34
<b>DISKUSE</b> .....	<b>37</b>
<b>ZÁVĚR</b> .....	<b>40</b>
<b>SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ</b> .....	<b>41</b>
<b>ZDROJE POUŽITÉ V PRAKTICKÉ ČÁSTI</b> .....	<b>43</b>
<b>SEZNAM ZKRATEK</b> .....	<b>44</b>
<b>SEZNAM TABULEK A GRAFŮ</b> .....	<b>45</b>
<b>SEZNAM PŘÍLOH</b> .....	<b>46</b>

## Úvod

Tato práce se zaměřuje na studentské (elektronické) podvádění středoškolských studentů, což je problém, který neomezuje pouze prostředí školství, ale ovlivňuje celou společnost. Je důležité vytvářet a udržovat čestné chování ve školním prostředí, protože se promítá i do následného života – v zaměstnání, mezilidských vztazích a ve společnosti jako celku.

V posledních letech je stále častěji diskutováno téma plagiátorství, a to nejen při psaní závěrečných prací. Rozvoj informačních technologií zvýšil dostupnost informací pro veřejnost a zároveň zjednodušil možnost neetického chování jako je plagiátorství.

I když české i zahraniční výzkumy potvrzují rozšířenost podvádění mezi studenty, mám pocit, že této problematice není v naší republice věnována dostatečná pozornost. Tato skutečnost mě motivovala k výběru tohoto tématu pro mou práci. Věřím, že práce bude přínosem pro pochopení aktuálního stavu elektronického podvádění středoškolských studentů.

Cílem práce je popsat projevy elektronického podvádění u studentů středních škol prostřednictvím empirického šetření. Chceme identifikovat jeho příčiny a související etické aspekty. Práce má teoreticko-empirický charakter a zkoumá čtyři klíčové oblasti: nejběžnější formy elektronického podvádění, jeho frekvenci, důvody tohoto neetického chování a postoj učitelů k tomuto problému ze strany studentů.

Je rozdělena do teoretické a empirické části. V teoretické části jsou definovány pojmy související s elektronickým podváděním a diskutovány faktory, které ho ovlivňují, a možnosti jeho odhalení. Dále se zabývá postoji studentů k tomuto jevu a jejich ospravedlňováním tohoto chování. V textu jsou také prezentovány poznatky z předchozích výzkumů v této oblasti. Empirická část této práce popisuje vlastní výzkum, kde byl použit kvantitativní přístup a pro sběr dat byl využit dotazník. Tato část práce je strukturována do dvou hlavních podkapitol: první část se zaměřuje na metodologii výzkumného šetření a druhá analyzuje výsledky šetření a ověřuje stanovené hypotézy.

V závěrečné kapitole jsou shrnuty výsledky celé práce a diskutuje se o zjištěních z výzkumného šetření. Na základě analýzy dat z dotazníkového šetření jsou navrhovány strategie, jak účinně předcházet elektronickému podvádění mezi studenty. Tato část také představuje opatření, která mohou být provedena ke zlepšení současné situace a k potlačení



tohoto nežádoucího jevu. Dále se zde také diskutuje o možnostech motivace samotných studentů, aby se vyvarovali podvodného chování.

# TEORETICKÁ ČÁST

## 1.1 Podvádění ve školním prostředí

Podvádění je ve školním prostředí relativně častým jevem. Vědí o něm všichni zúčastnění, tedy jak studenti a učitelé, tak rodiče. Žáci se od nepaměti snaží procházet vzdělávacím procesem a dosahovat dobrých výsledků bez nutnosti se učit, a proto se uchylují k různým podvodům, ať už jde o písemné či ústní zkoušení apod. (Mareš, 2005, s. 310).

Cizek (2003, s. 3-4 in Mareš, 2005, s. 312) uvádí, že podvádění představuje takové jednání žáka, které „*1. porušuje stanovená školní pravidla, 2. přináší mu nezasloužené výhody oproti spolužákům, 3. snižuje spolehlivost a přesnost pedagogických závěrů, které lze z jeho výkonů vyvozovat*“. Z velmi obecného hlediska lze říct, že podvádění ve školním prostředí je považováno za nežádoucí jev na školách všech typů a stupňů (Honzíková a kol., 2020).

Vzestup online vzdělávání přinesl studentům a vzdělávacím institucím mnoho výhod, ale také přinesl řadu výzev, včetně akademické nepoctivosti v podobě podvádění během online testů a zkoušek. Podvádění je jedním z největších problémů online vzdělávání, kdy právě během online testů a zkoušek učitelé studenty přímo nesledují. K řešení tohoto problému musí vzdělávací instituce zavádět stále lepší a účinnější detekční techniky, aby zajistily určitou akademickou integritu (Alsabhan, 2023).

Preiss a kol (2013) ve své studii zjistili, že některé způsoby podvádění (např. dovolení opisovat, spolupráce s dalším studentem na práci zadané k samostatnému vypracování) byly zcela běžné (frekvencí vyšší než 90 %) ve sledovaných souborech českých studentů. Přičemž při porovnání s americkými studenty autoři zjistili, že čeští studenti vykazovali ve všech aspektech vyšší míru podvádění. Také ze získaných dat vyvodili, že „poctiví“ studenti by mohli proti „nepoctivým“ vykazovat ve své profesi či zaměstnání větší snahu a více se zajímat o vztahy na pracovišti a rozhodování. Pro studenty, kteří se uchylují k podvádění, je důležitý spíše sociální status a ekonomická prosperita (snaha o vysoký příjem).

Míra podvádění studentů je na vysoké úrovni napříč celým světem a téměř v každé zemi se odborníci snaží zjistit motivaci k podvádění a způsob, jakým studenti obcházejí nastavená pravidla. Zmínit lze několik zajímavých příkladů. Ayala-gaytán a kol. (2013) ve svém rozsáhlém výzkumu potvrdili hypotézu, že se na akademické půdě v Mexiku vyskytuje

vysoká míra nečestnosti. V tomto výzkumu mimo jiné prokázali, že míra podvádění v Mexiku je vyšší než odhadovaná míra ve Spojených státech. Autoři dále zjistili, že na podvádění neměl vliv obor, pohlaví, stipendium či přísnost sankcí za podvádění. Bajtoš a Marhevková (2015) v rámci svého průzkumu na menším počtu respondentů (115 žáků středních škol) zjistili, že přibližně 45 % respondentů podvádí velmi často a dalších skoro 10 % téměř vždy a pouze asi 5 % nepodvádí téměř nikdy. Honzíková a kol. (2020) ve svém výzkumu na větším souboru (907 respondentů z řad polských, českých a slovenských studentů) zjistili, že skoro 60 % dotázaných studentů využívá psané a jinak připravené papírové taháky téměř vždy, často nebo občas. Přibližně 45 % k podvádění používá téměř vždy, často nebo občas mobilní telefon. Přibližně jen 16 % využívá téměř vždy, často nebo občas inteligentní hodinky. Konkrétně čeští studenti upřednostňují tradiční formu podvádění – psané a jinak připravené papírové taháky. Tento stav potvrzuje i Whitterspoon a kol. (2010), kteří uvádějí, že studenti mají tendenci podvádět jak tradičním, tak i elektronickým způsobem. Toto naznačuje, že podvodníci využijí jakékoliv dostupné prostředky, ať už jde o klasický tahák nebo mobilní telefon.

Dyer a kol. (2020) ve své výzkumu předpokládali, že postoje studentů k přijatelnosti podvádění budou podobné bez ohledu na to, zda jde o zkoušky dozorované nebo nedozorované, ale že ve skutečnosti budou pravděpodobně podvádět v nedozorovaném prostředí. Avšak z výsledků vyplynulo, že postoje a chování studentů se skutečně lišily v závislosti na prostředí zkoušek. To naznačuje, že vnímaná přijatelnost podvádění může být ovlivněno prostředím, ve kterém se studenti během zkoušky nacházejí, tedy zda jde o průběh s dozorem či nikoliv. Zjednodušeně řečeno se při dozorované zkoušce (písemné či ústní) studenti spíše neuchýlí k podvádění např. ze strachu, že budou odhaleni, ale pokud nebude zkouška hlídána, tak se k podvádění uchýlí...

Podvádění může být rozdělené na individuální a skupinové. Individuální podvádění se děje bez jakékoli pomoci od jiné osoby (student si sám připraví tahák, který může být v různých podobách – na papíře, text na lavici nebo na různých částech těla). Skupinové podvádění lze dále členit:

na zastupování své osoby někým jiným (na zkoušce či testu)

na skupinovou spolupráci (získání otázek z předchozího testu, napovídání).

Rovněž způsoby podvádění se mohou rozdělit na tradiční a elektronické (úzce souvisí s rozvojem moderních technologií). Využití moderních prostředků pro nečestné jednání při

studiu zkoumá i tato bakalářská práce, kde budou tyto dva typy podvádění detailněji analyzované. (Noorbehbahani a kol., 2022)

### **1.1.1 Tradiční podvádění**

K tradičním formám podvádění nepatří pouze napovídání či používání taháků, tato problematika je mnohem širší. Tradiční podvádění je dle Whitterspoon a kol.(2010) možné rozdělit na podvádění ve třídě (opisování testu, lhaní vyučujícímu pro získání více času či výhod, falšování dat, psaní testu nebo absolvování zkoušky za spolužáka, podvádění při evidenci docházky na přednášky apod.), podvádění mimo třídu (psaní či poskytování práce pro jiné studenty, opisování úloh k samostatnému vypracování apod.) a plagiátorství (opsání jiné práce, odevzdání práce napsané někým jiným, neuvedení citace u parafráze či přímé citace apod.). Odborníci uvádějí, že podvádění častěji probíhá mimo třídu, zatímco elektronické podvádění se častěji vyskytuje přímo ve třídě.

Dle Mareše (2019) lze identifikovat hlavní tři typy tradičního podvádění:

Prvním typem je podvádění založené na poskytování, získávání či vyžadování informací, čímž se rozumí

- Opisování samostatné úlohy (domácího úkolu atp.) od spolužáka nebo poskytnutou spolužákovi tuto úlohu k opsání, opisování během písemnou zkoušení od souseda.
- Předání otázek testu nebo ústního zkoušení dalším skupinám, jednotlivcům či třídám, případně celého originálního formuláře s testovými otázkami, a stejně tak získávání těchto informací od studentů, kteří dané zkoušení již absolvovali.
- Napovídání během ústního zkoušení či při písemném testu neverbální komunikací (prstová abeceda apod.).
- Předávání informací mezi studenty během písemného testu z pozice prostředníka.
- Při písemném testování jít přes celou třídu k vyučujícímu se záminkou neporozumění některému aspektu v testu a během cesty tam a zpět ověřit správné odpovědi v testech spolužáků.

Druhým typem tradičního podvádění, které je založené na nepovolených materiálech či způsobech práce s prameny.

- Opisování z nepovolených materiálů během testu (taháky, učebnice atd.).

- Neuvedení citovaného či parafrázovaného zdroje v textu seminární práce apod.
- Uvádění neexistujících zdrojů a děl v práci nebo umělé rozšiřování soupisu literatury o neexistující zdroje.
- Opakované užití vlastní seminární práce ve více předmětech nebo jiném ročníku.
- Nabízení vlastní seminární práce apod. k opětovnému užití jiným studentům.
- Opsání seminární práce apod. od jiného studenta s jeho souhlasem nebo bez jeho souhlasu a následné vydávání za této práce za vlastní.
- Vymyšlení dat či údajů (např. výsledky laboratorního měření) nebo upravování získaných či naměřených dat za účelem dosažení žádaných výsledků atp.

S Marešem souhlasí i (Bajtoš a Marhevková, 2015), že používání a výroba různých taháků patří k nečastějším typům podvádění.

Třetím typem tradičního podvádění dle Mareše (2019) je podvádění, které ovlivňuje průběh zkoušení (ústního nebo písemného) a následné hodnocení:

- Žádání někoho o vykonání zkoušky, tedy aby se vydával za někoho jiného, nebo jít za někoho na zkoušku.
- Lhaní o splnění podmínek k vykonání zkoušky (účast na přednáškách atd.).
- Lhaní o polehčujících okolnostech za účelem úlev během zkoušení (nemoc apod.).
- Nabízení úplatku nebo protislužby za účelem získání mimořádné výhody.
- Neodevzdání testu a následné tvrzení, že test byl odevzdán za účelem získání nového termínu, jelikož vyučující je uveden v omyl, že test ztratil.
- Podvodné získání informací o tom, co bude přesně zkoušeno nebo otázky v testu.
- Zatajení přehlédnutí nebo přeslechnutí chyby při zkoušení či testu.
- Opravení již klasifikovaného testu a dožadování změny klasifikace.
- Vyhrožování či vydírání zkoušejícího.

Podle (Bajtoš a Honzíková, 2019) významně převažují v tradičních typech podvádění metody za použití vyrobených taháků a spolupráce se spolužáky. Méně častý je výskyt snahy o získání např. testových otázek od spolužáků z jiné třídy či skupiny a použití dopředu připravených odpovědí během testu.

## 1.1.2 Elektronické podvádění

Současné moderní technologie a neomezený přístup k internetu poskytuje nové možnosti ke vzdělávání studentů a získávání či sdílení různých materiálů, které usnadňují jejich učení. Zároveň tyto dnešní vymoženosti poskytují také nové způsoby k podvádění ve školním prostředí (Honzíková a kol., 2020). Elektronické podvádění, zvané rovněž jako e-cheating či kybernetické podvádění (cyber cheating) je právě založeno na využití moderních technologií a internetu. Dnes k podvádění využívají studenti chytré hodinky, mobilní telefony či nenápadné naslouchátko nebo sluchátko s náповědou v uchu, případně počítače, notebooky a tablety. Ovšem v dnešní době je důležité zmínit i umělou inteligenci, dále jen IA, která může sloužit ke generování textu (referát, seminární práce, esej atd.) či prezentace, odpovědi v testu, řešení matematických příkladů a slovních úloh (Kopecký, 2023).

Již zmíněné chytré hodinky jsou v podstatě v dnešní době již takovými zmenšenými chytrými telefony a jejich použití je oproti mobilnímu telefonu velmi nenápadné. Technologie mohou využívat studenti individuálně (např. písemný tahák v telefonu, zvukový tahák a použití bezdrátových sluchátek, hledání informací na internetu), ale rovněž skupině. Mezi kooperativní formu elektronického podvádění lze zařadit např. sdílení správných odpovědí na sociálních sítích či messengeru nebo focení zadání testu a jeho následné sdílení (Bajtoš a Marhevková, 2015).

V úvodu uvedené technologie mohou sloužit k tvorbě a uchování taháků (mobilní telefon atd.), náповědě (spolužáci si mezi sebou sdílejí správné odpovědi, sluchátko v uchu apod.), sdílení těchto materiálů či získaných otázek (vyfotografování testu atd.) nebo dokonce plagiátorství. Dále však může být podvádění prováděno sdílením obrazovky s jiným počítačem (test nebo zkoušku pak vypracuje někdo jiný na druhém počítači přes vzdálený přístup) nebo používáním speciálních aplikací v mobilních telefonech, jako je např. Photomath (Pišútová a Kánová, 2021). Při práci na počítači může být rovněž využit soubor s předem vypracovanou úlohou na flashdisku, který je následně vydáván jako aktuálně zpracovaný během zkoušení. Jakékoliv materiály mohou studenti získávat z různých skupin na sociálních sítích či jinak na internetu, ale rovněž jim mohou být vypracovány někým jiným. Jestliže si student nechá vypracovat práci, kterou následně vydává za svůj vlastní počín, tak se jedná o ghostwriting či contract cheating (provedení práce za úplatu). Elektronické podvádění může mít formu ovlivnění průběhu zkoušení, a to při vstupu do systému pod cizím

jménem a heslem. O něco sofistikovanější a do jisté míry i závažnější je cracking, kdy někdo ze studentů prolomí heslo vyučujícího a získá tak různé materiály (testy atd.), změni známky apod. S tím se pojí užití spyware, kdy dojde ke zneužití programu monitorujícího činnosti na počítači vyučujícího, případně jiného studenta (Dobrovská, 2016).

V rámci elektronického podvádění lze tudíž využívat celou řadu technologických vymožeností a internet samotný, ovšem v kontextu tohoto způsobu podvádění je důležité zmínit již uvedené plagiátorství. To totiž nebylo natolik rozšířeno do doby, než došlo k celosvětovému rozvoji internetové sítě. Dnes je jednoduché dohledat na internetu různé práce studentů a zdroje, jejichž pasáže lze převzít za svoje a dopustit se tak plagiátorství, jestliže nebudou adekvátně citovány (Bajtoš a Honzíková, 2019). Pravděpodobně i díky tomu je dnes plagiátorství rozšířeno nejen na vysokých školách, ale i těch středních, kde dnes musí žáci vypracovávat více různých projektů a prací (Bajtoš a Marhevková, 2016).

Server E-Bezpečí Univerzity Palackého v Olomouci ve spolupráci s Microsoftem provedli v roce 2023 výzkum mezi učiteli (celkem 2157 respondentů) o zneužití AI k podvádění jejich studentů. Celkem 34 % pedagogů uvedlo, že jejich studenti AI použili k podvádění, což je samo o sobě vysoké procento, přičemž je více než zřejmé, o celé řadě podvádění nevěděli. Nejčastěji se jednalo o podvod ve formě generování textu (referát, seminární práce, esej atd.) a překlad z nebo do cizího jazyka. Následovalo generování prezentací, odpovědí testu, řešení matematických příkladů a slovních úloh (Kopecký, 2023). Již zmíněný server E-Bezpečí provedl v roce 2020 ve spolupráci s operátorem O2 výzkum v oblasti užívání technologií ze strany pedagogů, kterého se zúčastnilo 2165 respondentů. Jedna z otázek měla zjistit míru využití moderních technologií k podvádění. Výzkum prokázal, že celkem 42 % studentů již v minulosti někdy využili moderní technologii ke klamu a získání lepšího hodnocení. Je to velmi vysoké procento, které velmi pravděpodobně nezahrnuje studenti, které pedagogové při podvádění neodhalili. Mezi nejčastější podvody patřilo zneužití mobilního telefonu k opisování (tahák, vyhledávání odpovědí na internetu atd.) a v menší míře pak k fotografování zadání a jeho následného zneužití (sdílení s ostatními studenty atd.). Kromě mobilních telefonů pedagogové uváděli i zneužití chytrých hodinek k podvádění. Využití dalších technologií k podvádění je spíše ojedinělé (Kopecký a Szotkowski, 2020).

Jak již bylo v úvodu této práce nastíněno, tak se podvádění pojí často s online vzděláváním, respektive s online testy a zkouškami (Alsabhan, 2023). Během online vzdělávání (zkoušení)

dochází častěji k podvodům za využití technologií než při prezenční výuce. Studenti bez dohledu pedagoga používají nepovolené online zdroje k získání správných odpovědí, hledání odpovědí a spolupráci studentů na sociálních sítích během zkoušky či testu, a právě na sociálních sítích mohou spolupracovat s ostatními na úkolech, které však měli vypracovat samostatně (Sevnarayan a Maphoto, 2024). Online vzdělávání je dnes stále rozšířenější, avšak jedním z nejnáročnějších aspektů v rámci tohoto typu vzdělávání je hodnocení studentů, jelikož existuje riziko narušení akademické integrity kvůli podvádění při online zkouškách, jak bylo naznačeno v předcházejícím textu (Noorbehbahani a kol., 2022). V České republice k masivnímu online vzdělávání nedochází, protože náš vzdělávací systém je nastaven na prezenční výuku (zejména základní a střední škola). Výjimkou bylo pouze období pandemie Covidu, kdy byly všechny školy uzavřeny a výuka probíhala pouze online. Vzdělávání bylo prováděno v provizorních podmínkách a provizorními způsoby, protože jak bylo již více zmíněno český vzdělávací systém není nastaven na online výuku. Z těchto důvodů se pedagogové zaměřovali pouze na výuku nikoli však na ověřování znalostí studentů. Z toho důvodu nejsou k dispozici dostupná data o míře a způsobu podvádění při online výuce.

## 1.2 Příčiny podvádění

Obvykle jsou podvádějící studenti označeni jako nemorální, nezralí či nezodpovědní, ale tato problematika má mnohem hlubší kontext, a to ve smyslu školních pravidel, cílů a prostředí, kde jsou žáci vystaveni různým nárokům, zkoušením a rozdílným učitelským přístupům. Řada studentů se snaží zvládnout požadavky školy či učitelů, které mohou být mnohdy nepřiměřené. Určitou roli hraje např. i souhra více zkoušek zároveň. Navíc celý systém výchovy a vzdělávání může hrát roli v podněcování podvádění, zejména když je kladen důraz na měřitelné výsledky, soutěživost a třídění jednotlivců podle perspektivních a neperspektivních kritérií. Rovněž společenské klima může ovlivnit morální hodnoty a etiku studentů (Mareš, 2005, s. 310-311). Vždyť je dnes zcela běžné, že politici na nejvyšších postech jsou obviněni či usvědčeni z korupce, a to je jen jeden z mála příkladů, který se odráží do celospolečenského klima a může tak ovlivnit hodnoty mladých lidí.

Nejčastěji studenty vede k podvádění časová tíseň, jelikož mají hodně školní prací a úkolů nejsou si schopni s nimi poradit, a proto se uchylují k podvádění, a to např. formou sepsání



seminární práce od spolužáka (Foltýnek, 2019). Zde je také důležité podotknout, že mnoho studentů, především těch vysokoškolských, při studiu pracuje (brigády, hlavní či vedlejší pracovní úvazky, podnikání atd.), což celou jejich situaci komplikuje, ale chtějí dostudovat, ačkoliv jsou časově vytíženi.

V rámci vysokoškolského vzdělávání může mít nezvládnutí studia významný dopad na akademickou a profesní budoucnost studentů. Tento zvýšený tlak na dobrý výkon může vést některé studenty k podvádění, aby dosáhli dobrých známek. Kromě toho se ve vysokoškolském vzdělávání očekává, že si studenti vypěstují silný smysl pro akademickou integritu a etické chování. Někteří studenti však mohou čelit značným problémům při udržování těchto standardů, zejména ve vysoce stresových situacích, jako jsou různé obtížné či závěrečné zkoušky. Obecně tedy žáci, kteří se cítí nedostatečně připraveni na zkoušku, mohou s větší pravděpodobností podvádět. Samozřejmě především u online zkoušek, kde studenti nejsou přímo sledováni, existuje vyšší riziko akademické nepoctivosti (Alsabhan, 2023).

Dále si mnohdy studující nevěří, že by např. závěrečnou práci byli schopni sami napsat, a proto se uchylují k plagiátorství nebo si nechají práci vypracovat někým jiným. Rovněž je zajímavý poznatek, že někteří studenti nevnímají opisování jako podvádění, jestliže jde jen o převyprávění či přepsání informací ze skript či od vyučujícího a kdy jde vlastně jen o naučení určitých poznatků nazpaměť. Nevidí v tom smysl a situaci by vnímali jinak, kdyby byli přesvědčeni o její smysluplnosti, což jen reflektuje nefunkčnost vzdělávacího systému v některých ohledech, např. není kladen důraz na ověření pochopení podstaty učiva či implementace do praxe (Foltýnek, 2019).

Důležitým aspektem při podvádění je motivace. Vnitřně motivovaní studenti, kteří jsou orientovaní na učení, tak studují, aby získali znalosti a dovednosti. Ovšem studenti s vnější motivací se orientují na výkon a výsledky, a proto chtějí pouze prokázat své schopnosti a vypadat kompetentně a schopně. Student, který je motivován výkonem, je větší pravděpodobnost podvádění, zatímco u studenta motivovaného k učení je podvádění méně pravděpodobné. Ovšem zásadní je v tomto kontextu kultura třídy či školy, jelikož může ovlivňovat postoje jednotlivých posluchačů. To znamená, že studenti s vnější motivací se nemusí uchýlovat k podvádění a ti s vnitřní motivací se při určitém typu kultury mohou k podvádění uchýlit. Ačkoli většina jedinců chápe, že podvádění je proti pravidlům, často

hledají u svých vrstevníků určitou inspiraci či návod, jaké chování a postoje jsou v dané instituci normativní. Být přímým svědkem podvodného chování, věřit, že ostatní často podvádějí a věřit, že ostatní neberou podvodné chování vážně (spolužáci, učitelé, škola atd.), může vést k uchýlení se k podvádění (Rettinger a Kramer, 2009). Při rozhodování o podvádění hraje roli především chování a postoje k podvádění mezi přáteli z řad spolužáků (blízkými spolužáky). Již zmiňovanou kulturu lze chápat také jako síťovou dynamiku, či efekt sítě, kdy jeden jednotlivec, který podvádí, může ovlivnit ostatní v síti. Tato síťová dynamika může způsobit, že studenti jsou "uzamčeni" v tomto negativně působícím okruhu spolužáků, kteří podvádí (Ayala-gaytán a kol., 2013).

Zajímavý je rovněž princip neutralizace. Jedinci, kteří podvádějí, mohou zažít pocity viny nebo hanby, protože si uvědomují, že určité chování porušuje jejich vlastní etické kodexy, a proto se musí sami před sebou ospravedlňovat nebo racionalizovat své činy, tedy neutralizovat tyto nepříjemné pocity. To znamená, že neutralizační postoje pomáhají racionalizovat chování, které je v rozporu s jejich etickými kodexy. Ačkoliv přímo nezpůsobuje podvádění, tak jej ale umožňuje. Velmi důležitou roli hraje již zmiňovaná kultura, jelikož neutralizace bude jednodušší, pokud je podvádění běžné v dané instituci apod., ale stejně tak i naopak. To znamená, že „kultura podvádění“ buď schvaluje, nebo odsuzuje podvádění, tedy porušování akademické integrity. Nesouhlas vrstevníků či spolužáků s podváděním se rovněž pojí se sníženým podváděním a naopak (Rettinger a Kramer, 2009).

Noorbehbahani a kol. (2022) dělí důvody k podvádění do čtyř následujících kategorií:

- Důvody související s vyučujícím – neetické chování učitelů (akceptace úplatků, favorizování určitých studentů, špatný pedagogický styl, nezáměr o studenty a jejich znalosti apod.), příliš vysoké požadavky ze strany učitele, nedostatečná podpora učitele při nepochopení látky studentem, neadekvátní trest pro podvádějící studenty ze strany učitele.
- Důvody související s institucí – vzdělávací instituce neakceptují odlišné schopnosti studentů a ti se pak uchylují k podvádění, nedostatek materiálu ke vzdělávání (především online přístupných), absence etického klima (je známo, že je podvádění tolerováno, nízké tresty za podvádění apod.).

- Interní důvody studenta – neschopnost naučit se danou látku či lenost k učení, neschopnost či neochota hledat potřebné zdroje (např. k vypracování seminární práce), špatný time management a nedostatek času na učení, nedostatečný zájem o studium, touha pomoci spolužákům (poskytnout otázky z testu atd.), osobní vlastnosti (sklony k neetickému chování apod.), pocit vzrušení a adrenalin spojený s podváděním.
- Environmentální důvody – chování spolužáků (sami podvádí, silné konkurenční chování atd.), postoje rodičů (akceptace podvádění, tlak rodičů na dobré výkony apod.), osobní problémy (finanční, v rodině, strach z neúspěchu, zdravotní komplikace apod.) a sociální faktory (úroveň rozvoje země a s tím související motivace ke studiu a akademickému úspěchu atd.).

## 1.1 Důsledky a dopady podvádění

Dopady podvádění mohou být rozsáhlé. Krátkodobé negativní dopady zahrnují tresty či postihy ze strany vyučujícího nebo školy, pokud se na podvod přijde. Zároveň se prokazuje neznalost zkoušeného tématu či předmětu. Ovšem dlouhodobé následky jsou závažnější. Zahrnují totiž nekompetentnost v oboru a s tím spojená rizika následného neprofesionálního výkonu v zaměstnání. Problematická je v tomto kontextu neznalost uvedených následků podvádění ze strany studentů, což přispívá k podvádění (Vučkovič a kol., 2020). Mimo jiné se ukazuje, že návyky etického jednání, respektive neetického chování ve škole si potom odnáší studenti i do zaměstnání. To znamená, že ten, kdo podváděl ve škole, bude s velkou pravděpodobností podvádět i ve svém zaměstnání (Foltýnek, 2019). Proto může mít podvádění ve škole i dalekosáhlé sociální důsledky, jelikož kromě zaměstnání může jedinec podvádět i v rodinném životě a v dalších aspektech života (daňové podvody apod.). Z dlouhodobého hlediska může být tento postoj škodlivý nejen pro podvodníka, ale i pro další osoby s ním spojené, přičemž může být i špatným vzorem pro své děti či okolí, které se může podvodným jednáním inspirovat, ať už jde o školu či další životní situace (Northern Illinois University, 2024).

Jedním z dopadů mohou být tendence pokračovat v podvádění, jestliže je tolerováno, přehlíženo či nezachyceno ze strany zkoušejícího apod. I když má např. student pocit, že podvádění je špatné, může být v pokušení zapojit se do podvádění u testu, zkoušky nebo

úkolu, který je velmi důležitý na cestě za získáním titulu. Daný jedinec, tak může celé své studium absolvovat za pomoci podvodů a získat titul nečestně, což je samozřejmě samo o sobě více než problematičké. Když nejsou podvádějící studenti odhaleni, sankcionováni, a především si sami neuvědomí, že podvádění je špatné, tak se toto chování může rozšířit i mimo školní prostředí. Jestliže student projde studiem především díky podvádění, tak to může mít dopad i na jeho profesi či zaměstnání, jak již bylo nastíněno, jelikož nebude dostatečně kvalifikovaný. Z pohledu zaměstnavatele vede přijetí takto nekvalifikovaného zaměstnance ke zvýšeným nákladům na propouštění a další nábor, jestliže nebude se schopnostmi pracovníka spokojen a propustí jej (Meazure, 2023).

Konkrétně plagiátorství je ekvivalentem krádeže cizího majetku. Pokud jiná osoba použije dílo či jeho část bez svolení, tak autor ztrácí své duševní vlastnictví, uznání atd. Plagiátorství a s ním spojené sankce přesahují až na úroveň zákona č. 121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů. Z pohledu studia je plagiátorství v rámci závěrečných prací (bakalářské atd.) přestupkem vůči akademickým mravům a je tedy součástí disciplinárního řádu, a proto se jedná o disciplinární přestupek. Při jeho spáchání může být uděleno „*napomenutí, podmíněné vyloučení ze studia se stanovením lhůty a podmínek k osvědčení, nebo i vyloučení ze studia, je-li zřejmé, že byl disciplinární přestupek spáchán úmyslně*“ (Masarykova univerzita, 2024).

Jelikož se studenti uchylují k podvádění, více či méně, tak pedagogové musí trávit čas zvýšeným dohledem nad studenty a zkoumat, zda výsledky testů či odevzdané práce jsou skutečně dílem daného studenta, aniž by podváděl. Také je důležité zmínit, že někteří studenti se mohou cítit provinile, pokud podváděli a ztratit sebeúctu a sebevědomí (Northern Illinois University, 2024).

Důsledky podvádění se mohou promítnout i do pověsti dané školy, fakulty či studijního programu, jelikož se může dostat na veřejnost (internetové diskuse apod.), že se v dané instituci tolerují podvody nebo nejsou přísně sankcionovány atd. Tím je poškozena pověst vzdělávacího instituce, a navíc může být na jejich absolventy nahlíženo tzv. skrz prsty, případně jim zaměstnavatelé nedají příležitost a zvolí kandidáta s jinou školou. Navíc jsou tímto poškozeni i poctiví studenti a absolventi. Na tyto poctivé jedince se navíc může během studia vyvinout nepřiměřený nátlak, jelikož vyučující začnou hlídat chování studentů mnohem přísněji, a to může vyvolat větší míru stresu či úzkosti a následně ovlivnit i jejich

výkony u zkoušek apod. Studenti, kteří věří, že jejich spolužáci pravidelně podvádějí, mohou začít mít pocit, že jsou v nevýhodě, pokud nepodvádějí také. Můžou také zpochybňovat vlastní hodnocení a výsledky a začít pociťovat, že k úspěchu potřebují také podvádět (Meazure, 2023).

## 1.2 Detekce a prevence podvádění

Častým důvodem k podvádění ze strany studentů jsou: časová tíseň, jejich nedůvěra v sebe sama, že by byli sami schopni napsat např. závěrečnou práci. Proto by školy měly v rámci prevence připravovat studenty, jak pracovat s time managementu a důkladně je naučit, jak psát akademické práce. S tím souvisí aspekt smysluplnosti, kdy je potřeba přesvědčit studenty o smyslu např. vypracování bakalářské práce, jelikož se díky jejímu vypracování mnoho naučí. Tato motivace je zásadním a efektivním nástrojem, jak předcházet podvádění. Samozřejmě jsou v rámci prevence důležité také kontrolní mechanismy, jako je např. software pro ověření plagiátorství, ale rovněž sledování ze strany vedoucího práce, zda student rozumí tomu, co v práci píše a chodí pravidelně na konzultace. Ovšem v tomto případě hraje zásadní roli sám vedoucí, jelikož se v praxi stává, že ačkoliv systém odhalí vysokou shodu s jinou prací, tak i přesto označí školitel práci jako originál a nechá studenta přistoupit k obhajobě (Foltýnek, 2019).

V kontextu zmíněného softwaru pro ověření plagiátorství lze zmínit software Theses, který je dílem Fakulty informatiky Masarykovy univerzity. Kromě toho existují i další velmi sofistikované systémy, který umí pracovat nejen s českými, ale i cizojazyčnými texty. Ovšem nutno podotknout, že žádný antiplagiátorský systém není schopen zcela jednoznačně určit, jestli se jedná o plagiát, ale jen upozorní na shody v textu (Vorlová, 2021).

K detekci by v budoucnu mohla napomoci umělá inteligence a strojového učení. Např. Alsabhan (2023) ve svém výzkumu navrhl novou metodu pro identifikaci podvádění u zkoušek pomocí přístupů strojového učení. Datová sada o chování 7WiseUp shromažďuje data z průzkumů, dat ze senzorů a institucionálních záznamů, aby zlepšila pohodu studentů a jejich akademický výkon. Nabízí informace o studijních výsledcích, docházce studentů a chování obecně. Aby bylo možné vytvořit model pro předpovídání studijních výsledků, identifikaci rizikových studentů a detekci problematického chování, byla datová sada navržena pro použití ve výzkumu chování a výkonu studentů. Znamky posluchačů v různých

částech zkoušky byly použity jako prvky v datové sadě a označeny jako „normální“ nebo „podvádění“. Výsledky ukázaly, že tento přístup přesně a úspěšně identifikoval podvádění při zkouškách studentů a naznačil jeho vysoký potenciál v rámci identifikace akademické nepoctivosti. Využitím takových modelů mohou tedy vzdělávací instituce vytvářet účinnější strategie při detekci podvádění.

V rámci detekce a v podstatě i prevence je asi jednou z hlavních možností přímý dohled nad studenty při testech a zkouškách. Dále jsou možné analýzy odpovědí studentů a detekce běžných chyb a podobnosti odpovědí, s čímž se pojí i konzistence stylu psaní studenta v různých pracích a testech. Rovněž je potencionální možností vyhledávání informací na internetu ze strany vyučujícího za účelem detekce otázek a odpovědí na testy či odhalení plagiátu. Je možné zmínit i poněkud velmi zvláštní způsob detekce, a to přidání nesprávných odpovědí na internet ze strany samotného vyučujícího, který např. po testu odhalí studenty, využívající právě tyto chybné odpovědi. Při online testech a zkouškách může jít o využití systémů pro rozpoznávání obličeje, sledování pohybu očí nebo systémy kombinující otisk prstu, stisk kláves a dynamiku myši, a to pro detekci záměny studentů apod. (Noorbehbahani a kol., 2022). Na tomto místě je nutno podotknout, že některé detekce podvodu nemusí být naprosto spolehlivé a může se stát, že bude student obviněn neprávem. Řada přístupů k detekci může spíše jen naznačit pokus o podvádění, ale konečné rozhodnutí o tom, zda student skutečně podváděl, zůstává v kompetenci zkoušejícího (Küppers a kol., 2019).

Preiss a kol (2013) se domnívají, že hlavním úkolem vysoké školy není samotná detekce podvádění (kdo podvádí nebo podváděl), ale aktivní tvorba prostředí v rámci prevence, v němž bude podvádění neakceptovatelné. To znamená, že autoři potvrzují důležitost kultury dané instituce, jak již bylo v jedné z předcházejících podkapitol nastíněno. Dále uvádí, že by mohla míra podvádění souviset s ekonomickou úrovní, vnímáním a akceptací korupce, mírou vzdělání a mírou samotného rozvoje společnosti. Klima ve společnosti pravděpodobně ovlivňuje u studentů jejich postoj k podvádění. Z toho vyplývá, že určitou prevencí by byla změna ve společnosti, což je snad skoro nemožným úkolem dle mého názoru.

Prevenici rozdělují Noorbehbahani a kol. (2022) na před zkouškou a během zkoušky (písemné či ústní). V době před zkoušením spočívá prevence ve vytváření jedinečných otázek pro každého studenta či test (např. za pomoci AI), kontrole totožnosti studenta

pomocí školního průkazu či užitím biometrických prvků (otisk prstu apod.). Snížení motivace k podvádění, kdy jde např. o tvorbu etického prostředí ve škole, zvyšování dovedností studentů (např. kurz time managementu) a varování studentů o důsledcích odhalení podvádění. Během zkoušení může být uplatněn dohled nad studenty, vyžadování hlubšího uvažování o otázce či tématu nebo rozsáhlý soubor doplňujících otázek, což zmiňují i Whitterspoon kol. (2010) v dalším odstavci.

Současné moderní technologie a stále větší vynalézavost studentů představuje značnou výzvou pro snad všechny vzdělávací instituce. Jedním z možných řešení je provádění osvěty a informativních kampaní o morálních etických hodnotách v kontextu podvádění a používání informačních a komunikačních technologií. Obecně by tedy měla být v prostředí škol budována kultura integrity, odpovědnosti a vytváření etického prostředí. Samotní vyučující být měli představovat pro studenty určitý vzor a vymezit jasná pravidla a definovat co už je, a ještě není podvádění. Zároveň je důležité zapojení samotných studentů do procesu vytváření a prosazování politik a postupů týkajících se podvádění (Whitterspoon a kol., 2010). S tím souvisí i informování studentů o krátkodobých (trest atd.) a dlouhodobých následcích podvádění, včetně nekompetentnosti v profesní oblasti a rizik s tím spojených (Vučkovič a kol., 2020).

Důležitou prevencí je profesní rozvoj vyučujících, zejména v oblasti technologických inovací, a to především v oblasti AI, která s největší pravděpodobností zcela promění dnešní školství a práci vyučujících. V tomto kontextu je problematické, že konkrétně většina českých pedagogů se na zavádění AI necítí připraveni z různých důvodů, např. si budou muset osvojit nové dovednosti a znalosti v oblasti technologií (Kopecký, 2023). Prevence tedy může mít formu školení o AI a jejich možnostech nejen pro podvádění, aby věděli učitelé, čemu čelí, ale i o využití této technologie v jejich praxi. Whitterspoon a kol. (2010) uvádí, že využívání technologií v akademickém prostředí může pomoci snížit podvádění, kdy např. zmiňovaná AI umožňuje náhodné generování otázek pro testy a vytvoření více verzí otázek pro ústní zkoušky, což může znemožnit sdílení otázek mezi studenty.

Ačkoli si někteří studenti mohou myslet, že podvádění je neškodné a případné postihy by měly dopad pouze na ně samotné, v rámci prevence je důležité, aby pochopili a znali dalekosáhlé důsledky akademické nepoctivosti (Northern Illinois University, 2024).

## PRAKTICKÁ ČÁST

Umělá inteligence je v dnešní době používána ve všech možných odvětvích a nejinak je tomu i ve vzdělávacích institucích. Čím dál častěji se do vzdělávacích programů na základních, středních i vysokých školách zařazují předměty, ve kterých se studenti učí využívat AI a pedagogové se snaží nastavit pravidla pro její pozitivní využití. Hranice mezi využitím a zneužitím je velmi tenká. Na mnoha školách není tato hranice pevně stanovena, jak naznačují tuzemské i zahraniční výzkumy citované v teoretické části této bakalářské práce. Výzkumná tematika je obvykle zaměřena na všeobecný postoj pedagogů k využívání AI při výuce, který je často přímo úměrný vlastní znalosti pedagogů těchto moderních technologií. Část výzkumů probíhá v univerzitním prostředí, méně často na středních školách. Většina výzkumů je zaměřena na elektronické podvádění, ale výzkumná data prokazují setrvačnost klasických forem podvádění. Mezi rozsáhlejší výzkumy realizované v České republice patří výzkum s názvem „České školy a umělá inteligence“ z roku 2023, který byl proveden Univerzitou Palackého v Olomouci, konkrétně pedagogickou fakultou, týmem odborníků z Centra prevence rizikové virtuální komunikace (ke stažení na <https://www.e-bezpeci.cz/index.php/ke-stazeni/vyzkumne-zpravy/163-ceske-skoly-a-umela-inteligence-2023/file>). „Do výzkumu se zapojilo celkem 2 175 pedagogů z celé České republiky (73 % žen, 26 % mužů). Průměrný věk respondentů byl 46,68 let, což odpovídá průměrnému věku učitelů dle oficiálních statistik MŠMT. Do výzkumu se zapojili učitelé ze všech krajů České republiky, nejvíce jich bylo z kraje Moravskoslezského (14,3 %), dále byl kraj Středočeský (11,45 %) a z Hlavního města Prahy se zapojilo do výzkumu (11,08 %). Závěr výzkumu přinesl poznatky o různorodých názorech pedagogů na zavádění umělé inteligence do škol, které zahrnují jak nadšení a pozitivní ohlasy na rozvoj AI, tak i pesimismus, strach a obavy, například z toho, že generativní umělá inteligence bude mít na lidstvo negativní dopad a že povede třeba k jeho „zhloupnutí“. V tomto postoji jsou učitelé rozděleni na přibližně 2 stejně velké skupiny: 35,4 % pedagogů má z umělé inteligence a jejího zavádění strach, cca stejná část dotázaných (30,1 %) tyto obavy nemá. Zbylá část dosud nemá na problematiku jasný názor. Téměř polovina českých učitelů (46,8 %) zastává názor, že používání umělé inteligence povede ke „zhloupnutí“ lidí. Pouze přibližně čtvrtina učitelů (27,6 %) si myslí, že ke „zhloupnutí“ nedojde. Téměř polovina učitelů (46,7 %) se ztotožňuje s názorem, že umělá inteligence slouží a bude žákům sloužit k podvádění.



Čtvrtina učitelů (25,7 %) pak s tímto tvrzením nesouhlasí. Nicméně již nyní učitelé potvrdili řadu případů, kdy byla umělá inteligence takto zneužita – 34 % pedagogů potvrdilo, že vědí o tom, že jejich žáci tuto technologii zneužili k podvádění. Téměř čtvrtina pedagogů (24,71 %) zapojených do výzkumu potvrdila, že žáci s pomocí generativní umělé inteligence podváděli tak, že si nechali vygenerovat esej, referát či jiný typ textového domácího úkolu. 16,37 % pedagogů potvrdilo, že si žáci pomocí nástroje umělé inteligence nechali přeložit text z/do cizího jazyka, 11,08 % pedagogů odhalilo, že si žáci vygenerovali prezentaci, 9,36 % pedagogů také uvedlo, že žáci využili umělou inteligenci k vyřešení matematického příkladu a podváděli. Výzkum bohužel neobsahuje data o reakci pedagogů na zjištění, že studenti podváděli, avšak z výzkumu jednoznačně vyplývá, že mezi negativa při používání AI řadí nečestné zjednodušování úkolů.

## 2.1 Cíle výzkumného šetření a výzkumná témata

Empirická část této bakalářské práce si klade za cíl prozkoumat prevalence a motivace podvádění mezi studenty středních škol. Hlavním cílem je identifikovat faktory, které vedou studenty k tomu, že se rozhodnou pro podvádění během akademických testů a zkoušek a způsoby, jaké k tomu volí.

Na základě vymezeného cíle výzkumné sondy byly vytýčeny následující výzkumná témata:

**Stanovení prevalence podvádění:** Zjistit, kolik procent studentů přiznává podvádění ve škole a jak často se k němu uchylují.

**Analýza motivací k podvádění:** Identifikovat hlavní důvody, které studenty vedou k podvádění (např. náročnost předmětu, tlak na výkon, nedostatečná příprava, percepce důležitosti předmětu, percepce sociální přijatelnosti a rozšířenosti podvádění apod.) a popsat jejich vliv na míru respondenty přiznaného podvádění.

**Vliv demografických faktorů:** Prozkoumat, zda existují demografické rozdíly v prevalenci a motivacích podvádění (např. pohlaví, ročník, typ školy).

**Vliv preventivních opatření:** Zjistit způsoby, jak školy předcházejí podvádění, omezují jej a postihují, a jak tato opatření ovlivňují míro podvádění respondentů.

## 2.2 Metody výzkumného šetření

Pro získání dat bylo provedeno anonymní dotazníkové šetření mezi studenty středních škol formou vlastního online dotazníku. Tato výzkumná metoda, umožňuje sběr dat od velkého počtu respondentů prostřednictvím předem připraveného souboru otázek, které mohou být uzavřené, otevřené nebo kombinované. Je vhodná pro dané téma a cíle studie, protože umožňuje anonymní a efektivní sběr citlivých informací, což může vést k otevřenějším a upřímnějším odpovědím. Dotazníky lze distribuovat masově, což zajistí dostatečný rozsah vzorku a výsledky, které lze kvantitativně analyzovat pro identifikaci trendů a vzorců v chování. Dotazník nabízí výhody ve srovnání s časově náročnějšími a potenciálně méně diskrétními metodami, jako jsou rozhovory nebo skupinové diskuse, je to jednoznačná výhoda dotazníkového šetření.

Data byla analyzována kvantitativní formou, otevřené otázky posouzeny také kvalitativně. Vztahy zjištěné kvantitativní analýzou byly podrobeny statistické analýze metodou chí-kvadrát a byla určena jejich statistická významnost.

Zjištěné vztahy byly porovnány a diskutovány s výsledky výzkumů jiných autorů a bylo navrženo vysvětlení rozdílů (diskuse). Závěrem byla shrnuta nejvýznamnější zjištění a navržena opatření ke snížení výskytu negativního jevu podvádění u středoškolských studentů.

**Výběr vzorku:** Respondenti byli vybráni náhodně z různých středních škol s cílem zahrnout široký rozsah demografických skupin. Přesná demografická charakteristika vzorku bude uvedena v samostatné podkapitole.

**Konstrukce dotazníku:** Dotazník obsahoval otázky zaměřené na osobní zkušenosti s podváděním, včetně motivací a četnosti těchto jednání. Otázky byly připraveny autorem práce na základě specifických cílů výzkumu.

**Distribuce dotazníku:** Dotazníky byly distribuovány elektronicky, zejména prostřednictvím sociálních sítí, což umožnilo rychlé a efektivní sběr dat.

**Analýza dat:** Data byla analyzována pomocí kvantitativních statistických metod, včetně procentuálních rozdělení a křížových tabulek pro porozumění vztahům jednotlivých faktorů.

Výsledky byly přehledně shrnuty také v grafické formě. Statistická významnost byla ověřována metodou Chí-kvadrát.

**Etické zásady:** Všechny odpovědi byly zpracovány anonymně a údaje byly uchovávány v souladu s etickými standardy ochrany osobních údajů. Nebyly shromažďovány žádné osobní ani jiné údaje o respondentech, mimo dobrovolně prezentovaných odpovědí v dotazníku, a nebyly sbírány žádné údaje, které by mohly vést k identifikaci konkrétních osob.

### 2.2.1 Ověřování významnosti pomocí chí-kvadrát testu

Hlavním principem testu je porovnat, jak dobře pozorované frekvence odpovídají frekvencím očekávaným. Očekávané frekvence se obvykle vypočítají na základě nějaké teoretické předpovědi nebo na základě předpokladu, že žádná asociace mezi proměnnými neexistuje (tedy že jsou nezávislé). Test nezávislosti budeme používat i v naší práci. Pro testování využijeme bezplatný software PSPP, který je dostupný online.

Vzorec pro výpočet chí-kvadrátu:

$$\chi^2 = \sum \left( \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i} \right)$$

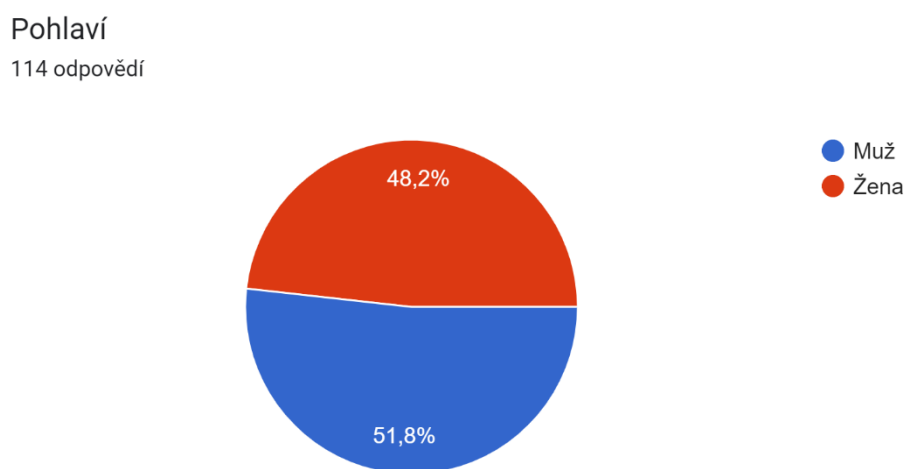
- $O_i$  je pozorovaná frekvence v kategorii
- $E_i$  je očekávaná frekvence v kategorii
- suma je počítána přes všechny kategorie

Po výpočtu chí-kvadrát hodnoty se porovnává s kritickou hodnotou z chí-kvadrát distribuční tabulky, která odpovídá počtu stupňů volnosti systému (počet kategorií minus 1) a zvolené hladině významnosti (obvykle  $p=0,05$ ). Pokud je vypočítaná hodnota větší než kritická hodnota, nulová hypotéza se zamítá, což znamená, že existuje statisticky významný rozdíl mezi pozorovanými a očekávanými frekvencemi.

## 2.3 Demografické charakteristiky vzorku

V této podkapitole budou popsány celkové demografické charakteristiky respondentů, abychom získali přehled o rozložení vzorku a jeho reprezentativnosti.

V dotazníkovém šetření mezi středoškolskými studenty v České republice tvořili studenti mužského pohlaví 51,8 % respondentů, zatímco ženy představovaly 48,2 % z celkového počtu 114 respondentů. Toto rozložení lze považovat za téměř ideální, s dostatečným a vyrovnaným zastoupením obou pohlaví.

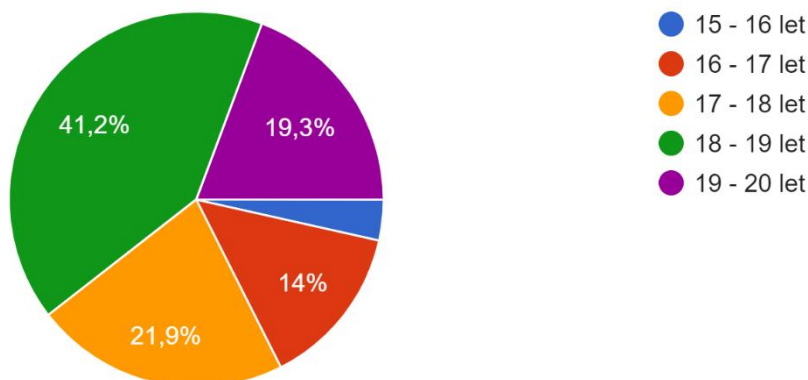


*Graf 1: Zastoupení jednotlivých pohlaví ve vzorku respondentů. Zdroj: Vlastní zpracování.*

Věková struktura vzorku byla rozložená do pěti skupin, s dominantní přítomností studentů ve věku 18-19 let, kteří tvořili 41,2 %. Následovali 19-20letí studenti (19,3 %), poté studenti 17-18 let (21,9 %), 16-17 let (14 %) a nejméně zastoupenou kategorií byli nejmladší studenti ve věku 15-16 let (3,5 %). Tento vzorek dostatečně pokrývá věkové rozpětí studentů střední školy, zahrnuje dostatečný počet plnoletých i neplnoletých studentů.

## Věk

114 odpovědí

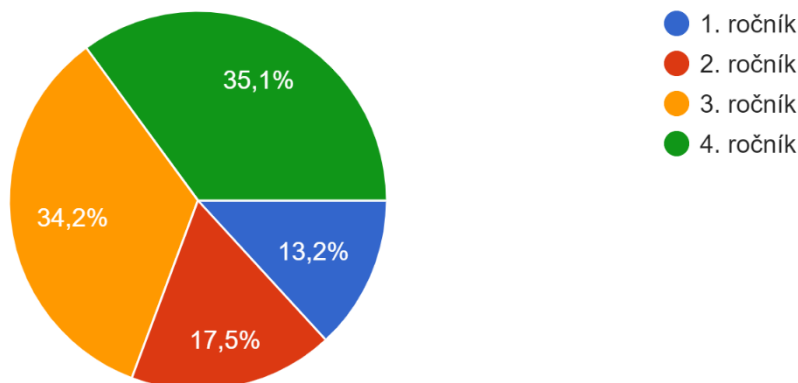


*Graf 2: Zastoupení věkových skupin ve vzorku respondentů. Zdroj: Vlastní zpracování.*

Co se týče ročníku na střední škole, byli zastoupeni studenti všech čtyř ročníků, přičemž nejvíce byli zastoupeni studenti 4. ročníku (35,1 %) a 3. ročníku (34,2 %), dále pak 2. ročník (17,5 %) a 1. ročník (13,2 %). To může celkový výskyt podvádění mírně zkreslit – výsledky mohou více odpovídat prevalenci ve 3. a 4. ročníku než v celkové populaci.

## V jakém ročníku studujete?

114 odpovědí



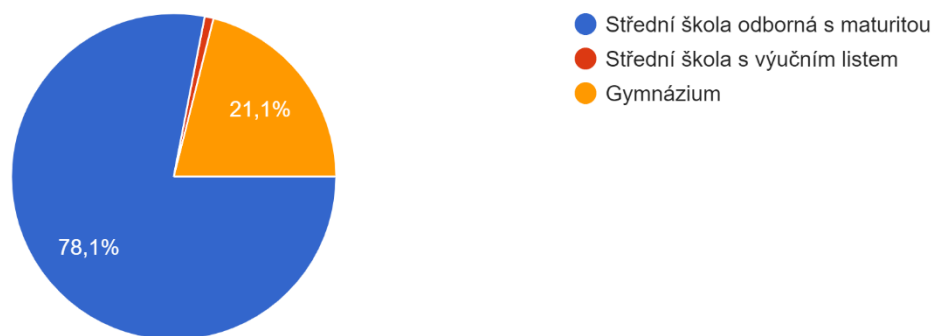
*Graf 3: Zastoupení studentů různých ročníků SŠ ve vzorku respondentů. Zdroj: Vlastní zpracování.*

Typ školy se mezi respondenty také lišil, většina respondentů studovala na střední škole odborné s maturitou (78,1 %), zatímco 21,1 % respondentů navštěvovalo gymnázium a pouze 0,88 % střední školu s výučním listem. Toto rozložení naznačuje, že soubor mohl být

mírně zkreslený ve prospěch odborných škol s maturitou ve srovnání s celkovou populací středoškolských studentů v České republice. Výsledky budou více odrážet situaci v maturitních než učňovských oborech.

Na které škole studujete?

114 odpovědí



*Graf 4: Zastoupení jednotlivých typů škol ve vzorku respondentů.*

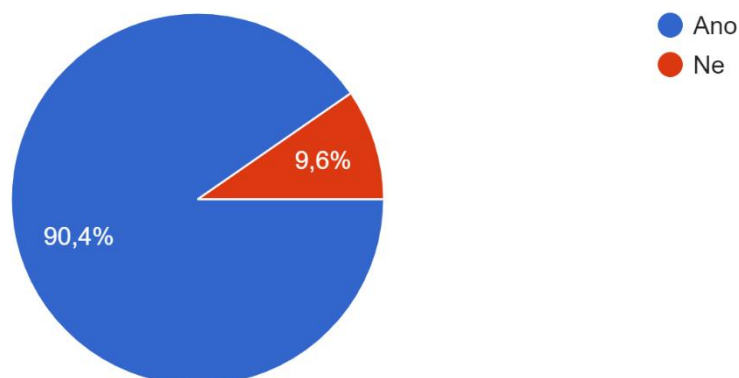
Celkově lze říci, že vzorek reprezentuje různé kategorie studentů, převážně v dostatečně vyrovnaném počtu umožňujícím porovnávání. Vzhledem k metodice výběru nebylo zajištěno přesné reprezentativní rozložení odpovídající aktuálnímu rozložení v populaci, což může být limitující v porovnávání výsledků s jinými studiiemi a zobecňování. Zároveň je potřeba brát v potaz omezený počet respondentů, který může způsobit neodhalení některých méně výrazných vztahů (nedostatečná signifikance). Tyto limity vzorku budou dále uvažovány v části Diskuse.

## 2.4 Prevalence podvádění mezi respondenty

V této části budou analyzovány odpovědi na dvě otázky: zda studenti mají osobní zkušenost s podváděním v testech a jak často se ho dopouštějí.

## Podváděl/a jsi někdy při psaní testu (jakýmkoliv způsobem)?

114 odpovědí

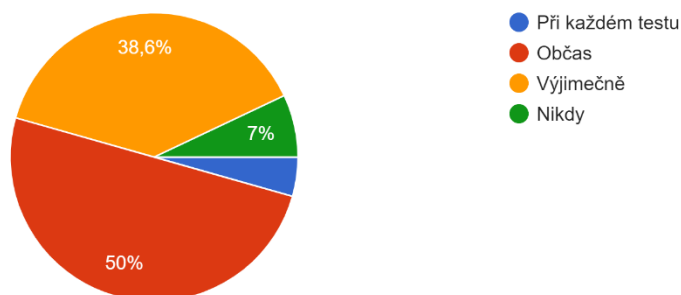


*Graf 5: Prevalence podvádění v testech v rámci celé skupiny.*

90,4 % dotázaných uvedlo, že při psaní testu již někdy podváděli. Zajímavé je však srovnání s následující otázkou, jak často v testech podvádějí. Odpověď „nikdy“ totiž vybralo pouze 7 % studentů. Necelá 3% tedy v průběhu dotazníku přiznala podvádění, ačkoli napoprvé jej popřeli. Typ položené otázky (ANO/NE nebo „jak často podvádíš“) a pořadí otázek může hrát roli při rozhodování respondentů o odpovědích. Pro porovnání na základě demografických faktorů jsme vybrali druhý typ otázky.

## Kolikrát jsi se dopustil/a podvádění při psaní testů?

114 odpovědí

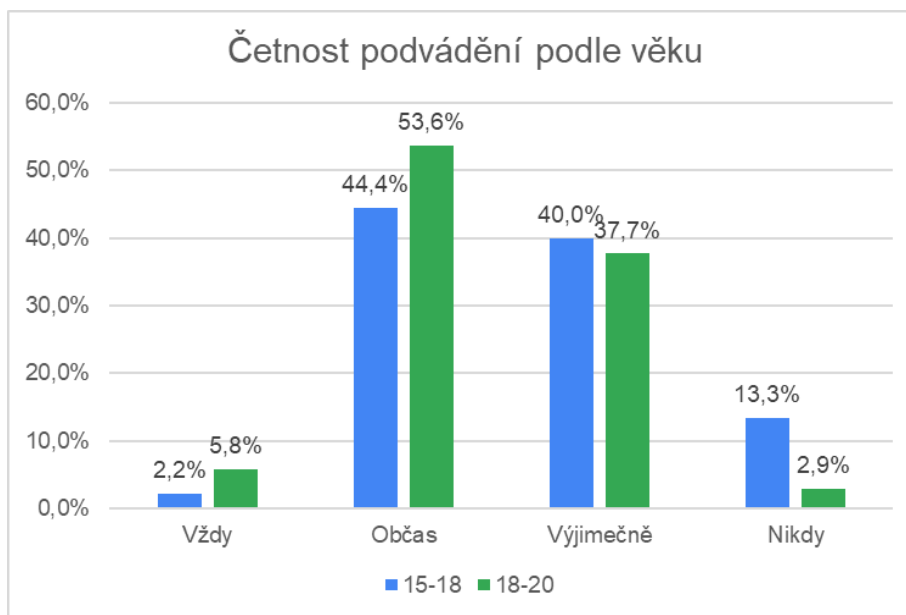


*Graf 6: Frekvence podvádění v rámci celé respondentské skupiny.*

Polovina z celkové skupiny respondentů uvedla, že podvádí občas. 38,6 % se k podvádění uchýlí výjimečně a 7 % nikdy. Pouze 4,4 % uvádějí, že se snaží podvádět při každém testu.

### 2.4.1 Vliv věku a ročníku studia

Rozdíly mezi věkovými skupinami a dle jednotlivých ročníků v prevalenci podvádění nevykazovaly jasnou lineární závislost, což může být způsobeno malou velikostí vzorku. Proto jsme respondenty rozdělili pouze na dvě skupiny, mladší a starší, kde, již byl určitý trend rozeznatelný. Mladší studenti výrazně častěji uváděli, že nepodvádějí nikdy. Naopak u těch, kdo podvádějí vždy, více než dvojnásobně převažovali starší 18 let.



Graf 7: Procento dané věkové skupiny a frekvence podvádění v testech. Hodnoty sloupců představují podíl jedné ze dvou věkových skupin, který uvedl danou frekvenci podvádění.

### 2.4.2 Vliv pohlaví

V naší skupině respondentů jsme zaznamenali jen minimální rozdíly mezi pohlavími ve frekvenci podvádění. Chí-kvadrát test pro nezávislost mezi pohlavím a frekvencí podvádění při psaní testů vyšel s p-hodnotou 0,556. Tato hodnota je mnohem vyšší než běžně používaná hranice pro významnost (0,05), což znamená, že na základě dostupných dat neexistuje statisticky významný rozdíl ve frekvenci podvádění mezi muži a ženami.

Zajímavé je zjištění, že muži a ženy se liší ve **vnímání rozšířenosti podvádění** na jejich škole (p-hodnota: 0,013). Ženy téměř dvakrát častěji (40,7 % vs. 22 %) uváděly, že podvádění je velmi rozšířené („rozhodně ano“). Žádná žena neuvedla, že podvádění na její škole rozhodně není, zato 6,8 % mužů vybralo odpověď „rozhodně ne“.

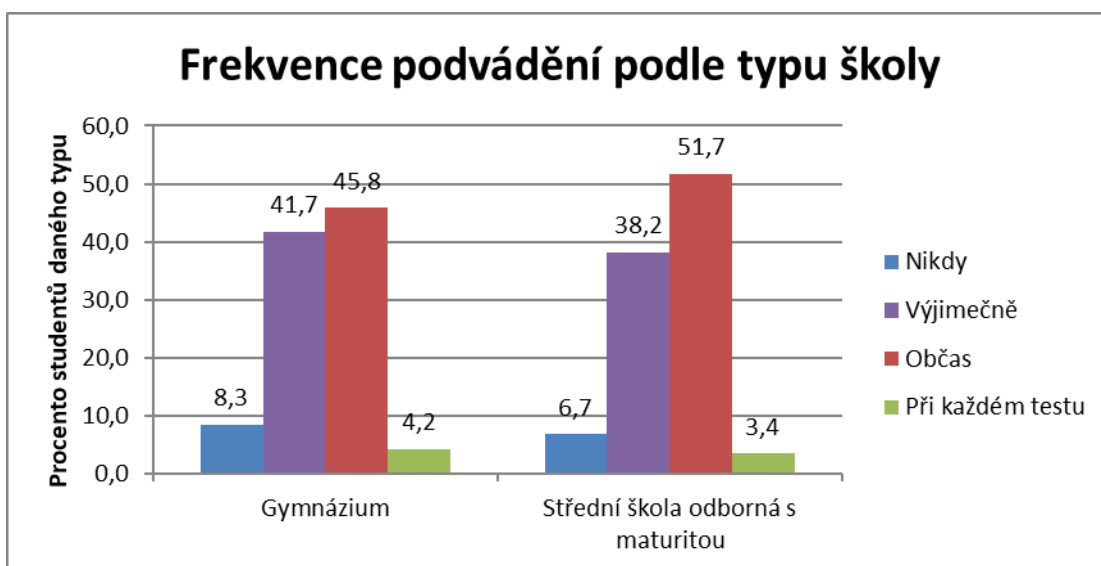


Ve vnímání závažnosti problému se pohlaví statisticky významně neliší.

Významný rozdíl jsme však zjistili u **vnímání dostatečnosti preventivních opatření** (p-hodnota: 0.025). Muži a ženy se tedy liší ve vnímání účinnosti školních politik proti podvádění. Ženy častěji hodnotí opatření jako nedostatečná (76,3 % oproti pouhým 61 % mužů).

### 2.4.3 Vliv typu školy

Mezi jednotlivými typy škol byly rozdíly zejména v četnosti podvádění. Studenti SOŠ s maturitou mají vyšší výskyt podvádění občas, zatímco gymnazisté mají vyšší počet v kategorii Nikdy a Výjimečně. Studenti gymnázií tedy podvádějí o něco méně než studenti SOŠ. Pro střední školy s výučním listem nejsou data dostatečná pro detailní analýzu v těchto kategoriích.



*Graf 8: Frekvence podvádění v závislosti na typu školy. Číselné hodnoty ve sloupcích představují podíl gymnazistů nebo SOŠ studentů, kteří referovali danou frekvenci podvádění. Studenti oborů bez maturity nejsou započítáni z důvodu malého vzorku.*

Chí-kvadrát test pro nezávislost mezi typem školy a frekvencí podvádění při psaní testů ukazuje statisticky významný vztah, protože p-hodnota je přibližně 0,0011, což je mnohem menší než obvyklá hranice pro významnost (0,05). To znamená, že frekvence podvádění při testech u daného vzorku se liší v závislosti na typu školy, kterou studenti navštěvují.

## 2.5 Vnímání četnosti a závažnosti problému

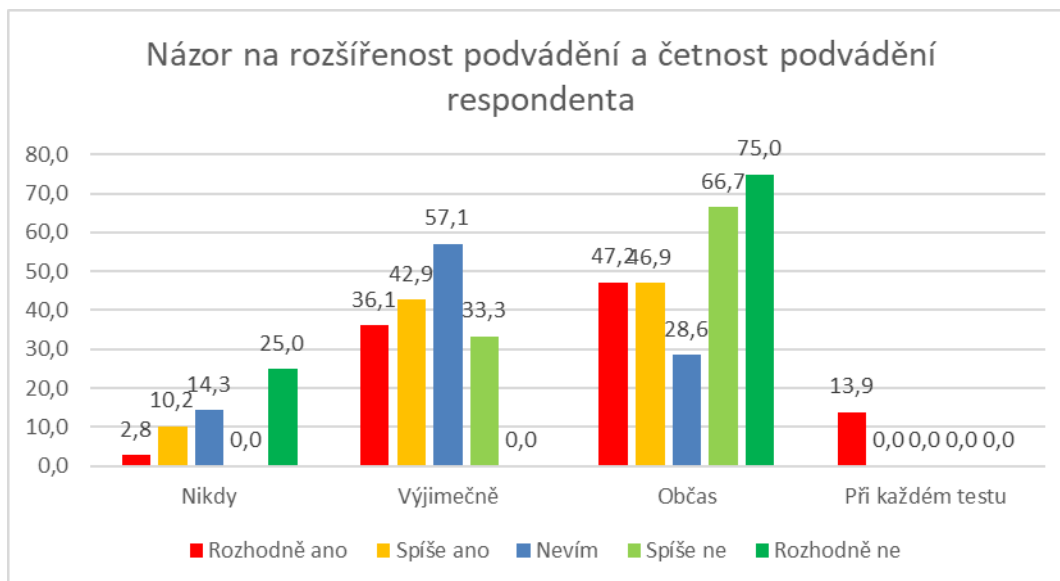
V této podkapitole popíšeme názory respondentů na to, jak rozšířený a závažný je problém podvádění na jejich škole. Pokusíme se určit, jak toto vnímání ovlivňuje chování studentů (to, zda sami podvádějí).

89,5 % respondentů uvádí, že se již setkali s podváděním v testech u jiných studentů, což je jen o něco nižší číslo, než kolik respondentů uvádí, že podváděli. To naznačuje, že podvádění není v této sociální skupině tabuizováno – většina se s ním setkala a ví o tom.

V otázce, zda vnímají podvádění jako rozšířený problém odpovídala většina studentů souhlasně (31,6 % „rozhodně ano“ a 43 % „spíše ano“). 6,1 % respondentů uvedlo, že neví, 3,5 % „rozhodně ne“ a 15,8 % „spíše ne“.

To, jak vnímají respondenti rozšířenost studentského podvádění, bylo v našem výzkumu spojeno s tím, jak často sami podvádějí. Respondenti, kteří byli přesvědčeni, že podvádění je mezi studenty časté, jako jediní uváděli, že podvádějí při každém testu. Naopak velká část studentů, přesvědčených o vzácnosti takového jevu, se nacházela ve skupině nepodvádějící nikdy. Je tedy možné, že vnímání, co je v dané společnosti normou, ovlivňuje chování studentů. Kauzalita může být ale i opačná – čestnější studenti, kteří nepodvádějí, jsou přesvědčeni i o čestnosti ostatních.

V následujícím grafu vidíme procentuální podíl dané skupiny odpovídající dané četnosti podvádění.

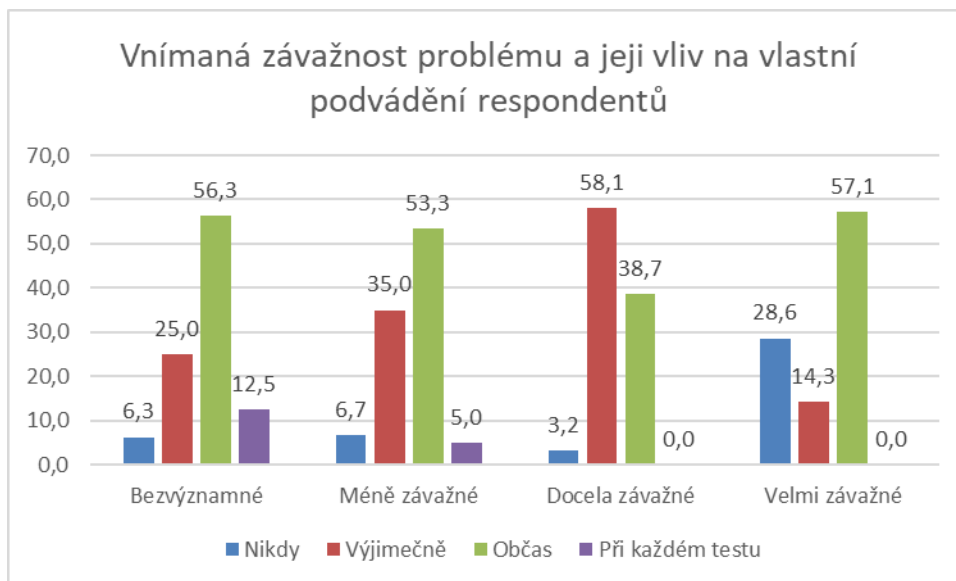


*Graf 9: Vnímaná rozšířenost jevu podvádění a její vztah k frekvenci vlastního podvádění respondentů. Čísla ve sloupcích uvádějí procentuální podíl studentů skupin s různým vnímáním rozšířenosti.*

Vzhledem k velké vnitroskupinové variabilitě dosáhl pozorovaný vztah jen hraniční statistické významnosti ( $p=0,05$ ) spočtené metodou chí-kvadrát. K potvrzení nebo vyvrácení existence vztahu těchto dvou proměnných by bylo zapotřebí rozsáhlejšího výzkumu.

Dalším aspektem, který mohl ovlivnit motivaci k podvádění, jsou osobní hodnoty a vnímaná závažnost problému studentského podvádění. 6,2 % respondentů vnímá problém podvádění jako velmi závažný, 27,2 % jako docela závažný. Většina (52,6 %) jej považuje za méně závažný problém a 14 % za zcela bezvýznamný. Studenti tedy převážně vnímají, že na jejich škole se v testech hodně podvádí, nepovažují to však za problém při studiu.

V našem výzkumu jsme detekovali určitou souvislost mezi vnímáním problematičnosti podvádění a vlastním podváděním respondentů. Žádný z respondentů považujících podvádění za velmi závažný problém nevedl, že by podváděl při každém testu. 28 % této skupiny nepodvádí nikdy (což je čtyřikrát více, než v běžné populaci). Naopak ve skupině, která studentské podvádění za problém nepovažuje, bylo 12,5 % respondentů, kteří podvádějí vždy a pouhých 6,3 %, kteří nepodvádějí nikdy.



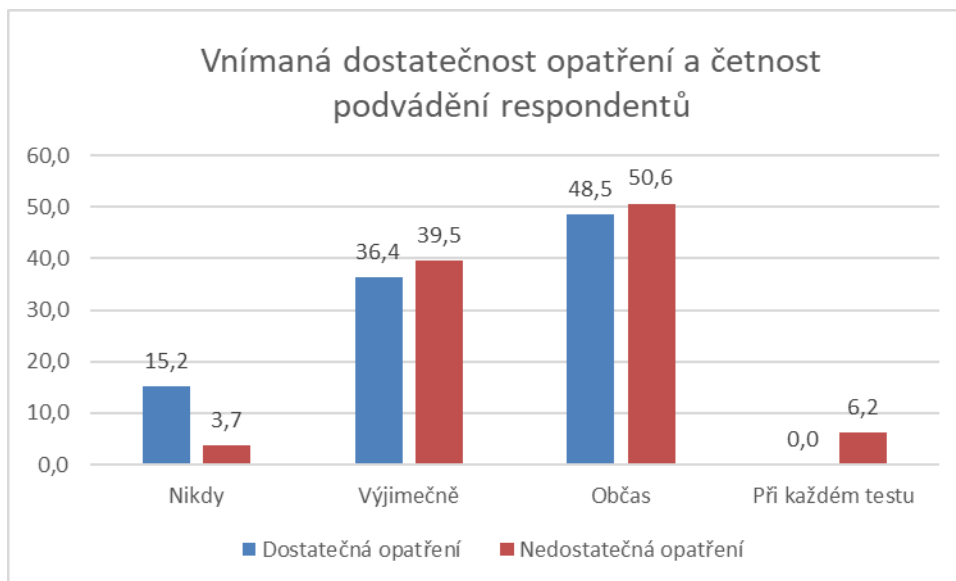
*Graf 10: Vnímání závažnosti podvádění a četnost vlastního podvádění respondentů. Údaje jsou v % dané skupiny na základě vnímané závažnosti.*

Celková statistická významnost vztahu, počítaná metodou chí-kvadrát, vyšla těsně nad hranici statistické významnosti ( $p=0,07$ ), což naznačuje určitý vztah nebo trend, ale není možné jej v daném výzkumu spolehlivě odlišit od vlivu náhody. Bylo by potřeba provést výzkum na širším vzorku.

## 2.6 Vnímání opatření proti podvádění

V této části se zaměříme na to, jak studenti vnímají dostatečnost opatření školy proti podvodům a jak to koreluje s jejich motivací podvádět. Zároveň popíšeme nejčastější způsoby, jakými se škola snaží podvodům předcházet. Lze očekávat, že vnímaná efektivita opatření do určité míry odradí studenty od podvádění, proto budeme zkoumat vztah těchto dvou proměnných.

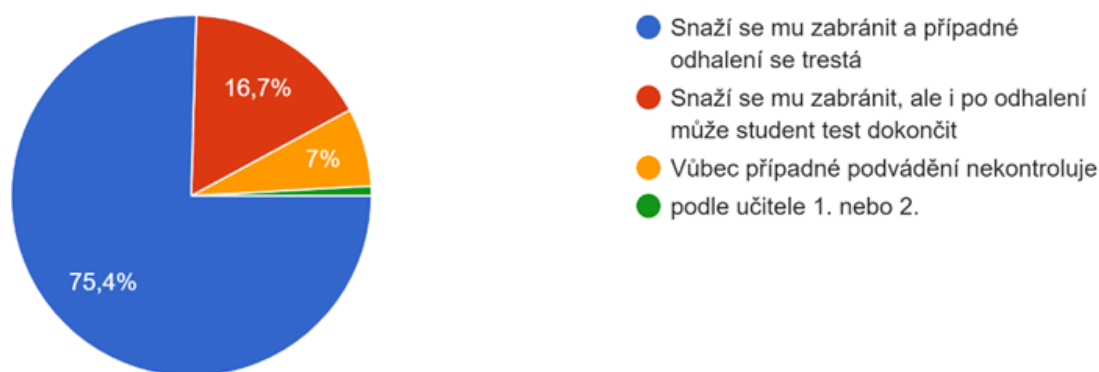
71,1 % respondentů se domnívá, že preventivní opatření proti podvádění nejsou na jejich škole dostatečná. Tito respondenti zároveň uvádějí častější vlastní podvodné aktivity, jak můžeme vidět v následujícím grafu.



*Graf 11: Dostatečnost opatření na dané škole a vlastní podvádění. Číselné údaje jsou procentuálním vyjádřením podílu respondentů v jedné ze dvou skupin (vnímající opatření jako dostatečná a nedostatečná).*

Statistická významnost vztahu těchto dvou faktorů, spočtená metodou chí-kvadrát, byla  $p=0,09$ , tedy nad hranicí potřebnou pro prokázání významnosti. Abychom spolehlivěji prokázali, že výsledek není dílem náhody, bylo by zapotřebí většího vzorku.

Následující graf ukazuje odpovědi respondentů na otázku, jak učitelé přistupují k problematice podvádění studentů při psaní testů.



*Graf 12: Způsoby prevence a řešení studentského podvádění. Číselné údaje představují podíl z celkové skupiny všech respondentů.*

Více než tři čtvrtiny respondentů uvádí, že učitelé se snaží podvádění zabránit a odhalení trestají. 16,7 % uvádí, že sice existuje snaha podvádění zabránit, ale při jeho odhalení může student v testu pokračovat. Necelé jedno procento respondentů uvádí, že učitelé dané školy se v přístupu liší. 7 % však uvedlo, že učitelé podvádění vůbec neřeší.

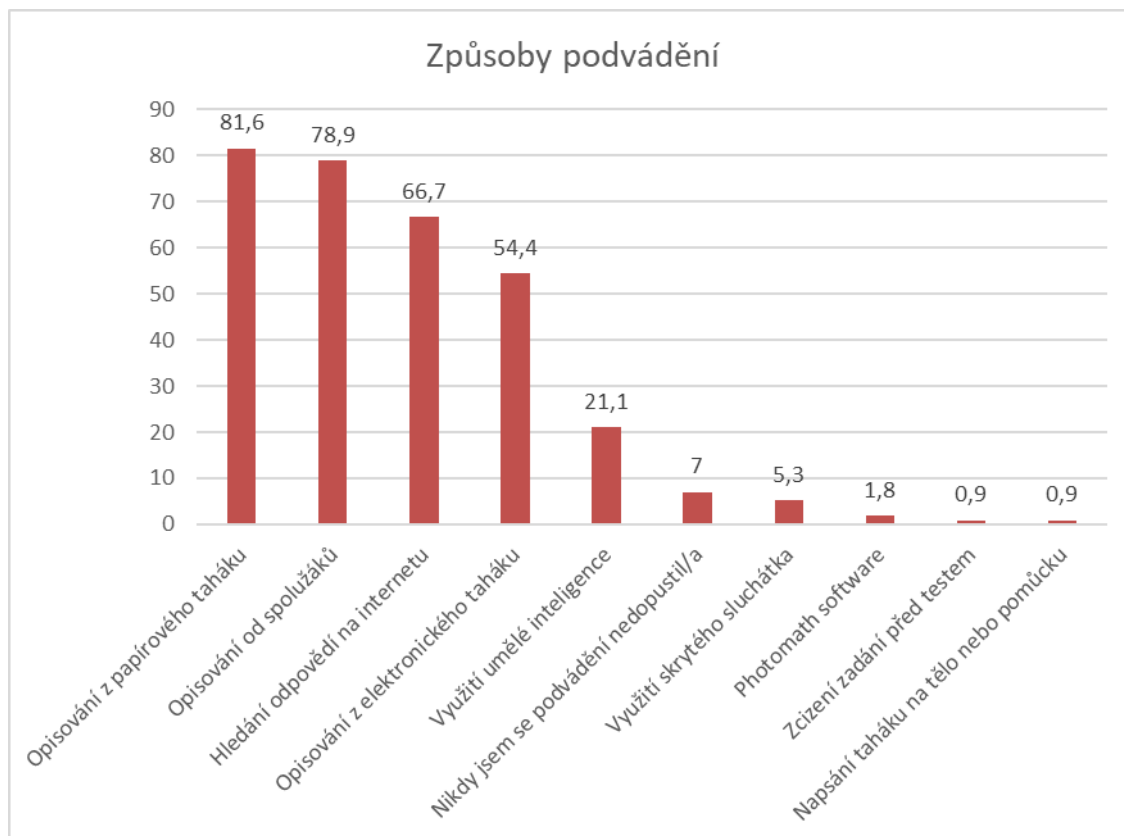
V následující tabulce jsou shrnuty odpovědi na otázku, jak konkrétně učitelé přistupují k odhaleným podvodům a jak je trestají. Celkově odpovědělo na tuto nepovinnou otázku 106 respondentů.

<b>Zamezení pokračovat v testu a hodnocen nedostatečně</b>	63
<b>Pouze napomenutí a zamezení dalšímu podvádění</b>	21
<b>Horší známka</b>	19
<b>Nic závažného by se nestalo</b>	2
<b>Zabavení testu</b>	1
<b>Záleží na učiteli</b>	1
<b>Poznámka</b>	1

*Tabulka 1: Způsoby postihování odhalených podvodů.*

## 2.7 Způsoby podvádění

Respondenti mohli v této otázce vybírat více možností, jak v testech podvádějí. V následujícím grafu je znázorněna četnost výskytu jednotlivých metod mezi respondenty výzkumu.



*Graf 13: Způsoby podvádění v testech využívané respondenty.*

Více než 4 pětiny respondentů použili při podvádění klasický papírový tahák. Srovnatelný počet opisoval z testů svých spolužáků. Dvě třetiny respondentů vyhledávalo odpovědi na internetu, 54,4 % mělo tahák napsaný v elektronické podobě. Více než pětina respondentů vyzkoušela v testech pomoc umělé inteligence. Dalšími méně zastoupenými způsoby bylo využití nápovědy přes skryté sluchátko, využití softwaru Photomath, zcizení zadání testů z kabinetu učitele nebo psaní taháků na jiné materiály než papír (pomůcky, části těla...). 7 % respondentů, v souladu s jednou z předchozích otázek, trvá na tom, že žádný ze způsobů podvádění nikdy nevyužili.

## **2.8 Motivace k podvádění**

V této části se pokusíme s pomocí otevřené otázky popsat důvody, které studenty k podvádění vedou. Rozdělíme odpovědi do určitých kategorií podle smyslu a uvedeme také, kolik studentů danou kategorii motivací zmínilo.

Celkem tuto nepovinnou otázku zodpovědělo 86 z 114 respondentů. Respondenti až na výjimky odpovídali stručně. Faktory se často kombinovaly, například neochota se učit na předmět vnímaný jako nepotřebný, ale obava ze špatných známek. Nebo touha po lepších výsledcích a zároveň obava z propadnutí. Lenost a zároveň problém s porozuměním látce atd... Odpovědi byly započítány v jedné nebo dvou nejrelevantnějších kategoriích.

### **2.8.1 Identifikované kategorie motivací**

#### **Touha po lepším hodnocení (35x)**

Příklady: „Lepší známka a strach z neúspěchu“ „Dostat dobrou známku“ „Lepší výsledek“ „chtěla jsem mít dobrou známku a nestihala jsem a rodiče na mě byli hnusný i za dvojku a pak už jsem byla líná xdd“

#### **Neznalost, nedostatečná příprava (12x)**

Příklady: „Neznal jsem odpověď.“ „Nic jsem neuměla, z taháku aspoň něco opišu a nebude to 5“ „nebyl jsem dostatečně naučený“

#### **Obava z důsledků selhání (9x)**

Příklad: „Strach ze špatné známky“ „Nedostat 5“ „když nevím a nechci proletět“

#### **Nezájem (7x)**

Příklad: „Absolutně nulový zájem o předmět, nebavilo mě to, bylo mi to k ničemu.“ „Daná látka mě nezaujala a neměla jsem motivaci se na test naučit“ „zbytečný předmět učila jsem se na jiný“

#### **Neschopnost se naučit (5x)**

Příklad: „Byla jsem zvyklá mít samé jedničky a když jsem byla v období že mi nešlo se učit a pokaždé jsem měla blok a jen brečela, řekla jsem si, že když můžou ostatní tak u mě to jednou nevadí.“

„Motivací byla dobrá známka pro uspokojení rodičů a k dobrému průměru abych prospěl do dalších ročníků, vzhledem k mému problému učit se (problém udržet pozornost, osobní problémy, demotivace) to doháním tímto“

„neschopnost se naučit látku“ „Těžké učivo“

#### **Nedostatek času (5x)**

Příklad: „Moc učiva najednou, hromada testu za den“ „Obrovské množství látky na naučení (cca za 3 měsíce)“ „Není čas se učit“ „Nestihla jsem se naučit“



### **Příležitost (3x)**

„Nebyl důvod nepodvádět“ „tahák/telefon“ „příležitost a ulehčení práce“

### **Lenost se učit (3x)**

Příklad: „lenost se to naučit“ „byl jsem líný se učit doma, tak jsem si narychlo udělal ve škole tahák“

### **Nevyhovující metody výuky (2x)**

„Kdybych nepodváděla, dostala bych za 5. Učitel, který nás má na ten předmět potřebuje odpověď slovo od slova (tak jak je to v sešitě) a nechci se to učit nazpaměť.“

„Učitel nebyl ochoten látku vysvětlit srozumitelně.“

### **Ostatní (3x)**

„All-in“ „Rodiče“ „Mít za 1 abych udělal dojem na pana MBA Janouška“ „Nebyla“

Nejčastěji studenti zmiňovali touhu po lepší známce (35 respondentů). Pokud zaznělo v odpovědi „nedostat 5“, „nepropadnout“ a podobné negativní důsledky, byla zařazena spíše do kategorie obav z důsledků, která byla třetí nejpočetnější (9 respondentů), byť často se tyto dvě kategorie prolínaly.

Druhou nejčastější příčinou podvádění byla nedostatečná příprava (12 respondentů). Ta souvisí, a v některých případech se také současně vyskytovala u stejného respondenta, s nedostatkem času, který byl zmíněn 5krát, absencí motivace k danému předmětu (7krát), neschopností se z různých důvodů předmět naučit (5krát) či s leností (3krát). Nevyhovující metody výuky nebo zkoušení uvádějí dva respondenti jako hlavní důvod svého rozhodnutí podvádět.

## **2.8.2 Shrnutí motivačních zdrojů podvádění a doporučení**

Někteří studenti v odpovědích naznačují, že podváděli ze zoufalství, obav, vnímají, že neměli jinou možnost. Další viní z potřeby podvádět vnější faktory, jako je náročnost či nezajímavost učiva, jeho rozsah či nevhodný způsob výuky. Na tuto skupinu pravděpodobně málo zapůsobí represivní opatření. Mohla by jim naopak pomoci intervence zacílená na jejich problémy s učením a na jejich obavy (změna způsobu výuky, zajištění doučování, ohled na osobní a zdravotní problémy...) a intervence ovlivňující jejich postoj k úspěchu a neúspěchu (hledání vnitřních příčin neúspěchu namísto vnějších viníků, aktivita, sebedůvěra). Druhá velká skupina vnímá podvádění jako možnost bezpracně zlepšit své

výsledky, případně podvádějí proto, že mají příležitost a nemají důvod to nedělat. Zde by přísnější a efektivnější opatření mohla přinést výsledky.

## **DISKUSE**

V rámci diskuse se pokusíme najít odpovědi na specifické výzkumné otázky, které byly zformulovány na základě přehledu teoretických zdrojů a cílem práce bylo je empiricky ověřit. Srovnáme naše zjištění s výsledky předchozích studií popsanými v teoretické části.

### ***Prevalence podvádění studentů***

Prevalence podvádění ve školním prostředí byla jedním z klíčových bodů zkoumaných v této bakalářské práci. Data z empirického šetření ukázala, že podvádění je významným a rozšířeným problémem. Přes 90 % dotázaných studentů přiznalo, že již někdy během psaní testů podváděli. Pouze 7 % respondentů uvedlo, že nikdy nepodvádějí. To je zcela v souladu se zjištěními Preisse a kol. (2013), kteří uvádějí podobná čísla u studentů v českém prostředí.

Podvádění probíhalo nejčastěji formou klasických papírových taháků nebo opisování od spolužáků, nemalou část tvořilo také elektronické podvádění (vyhledávání na internetu, taháky na elektronickém zařízení, software k počítání příkladů) a dokonce využití umělé inteligence. Naopak metody jako odcizení zadání testu učiteli nebo využití skrytých sluchátek se vyskytovaly jen v minimálním procentu případů. Preferenci tradičních způsobů podvádění českými studenty uvádí i Whitterspoon a kol. (2010).

Zajímavým aspektem je také to, jak studenti vnímají rozšířenost podvádění ve vztahu k jejich vlastnímu chování. Většina studentů, kteří se domnívali, že podvádění je běžné, častěji přiznali, že sami podvádějí. Naopak ti, kteří považovali podvádění za vzácné, častěji uvedli, že nikdy nepodvádějí. Vztah mezi společenským klimatem a vnímáním morálních zásad okolí, ovlivňující chování studentů, popisuje např. Mareš (2005) nebo Preiss a kol. (2013).

Bylo zjištěno, že mnoho studentů vnímá podvádění jako běžnou praxi, která je implicitně tolerována i přes oficiální pravidla a zákazy. To koresponduje s nálezy Preisse a kol. (2013), kteří uvedli, že mnozí studenti podvádění nevnímají jako závažné morální provinění, pokud jim to umožňuje dosáhnout akademických cílů. Studenti, kteří vnímali podvádění jako

závažný problém, se ho o něco méně často sami dopouštěli, ačkoli rozdíl v našem vzorku nedosáhl statistické významnosti.

Ve frekvenci podvádění nebyly statisticky významné mezi pohlavími, což naznačuje, že podvádění se týká obou pohlaví rovnoměrně. Bylo zjištěno, že starší studenti podvádějí častěji než ti mladší, což může souviset se zvýšením tlaku na výkon s blížícím se koncem středoškolského studia, nebo s menší opatrností zkušenějších studentů, kteří již mají větší přehled o důsledcích (většina vnímá opatření jako nedostatečná). Ayala-gaytán a kol. (2013) došli k podobným závěrům v Mexiku ohledně pohlaví. Na rozdíl od nás však nedetekovali u mexických studentů vliv ani u dalších faktorů jako je věk nebo obor studia.

### ***Motivace podvádění ve školním prostředí***

Výsledky ukázaly, že studenti jsou často motivováni potřebou dosáhnout dobrých akademických výsledků nebo předejít důsledkům těch špatných, což je v souladu s teoretickými poznatky Ayala-Gaytán a kol. (2013). Tento tlak může být dále zesílen vnějšími očekáváními rodičů a učitelů, což vede studenty k přijetí podvádění jako vhodné strategie pro dosažení těchto cílů. Část studentů se podvádění dopouštěla proto, že z různých důvodů (čas, schopnosti, způsob výkladu...) nebyli schopni dosáhnout výkonů, které považovali za nezbytné. Další část uváděla nezáměr o některé předměty a neochotu se je učit a vnímala podvádění jako efektivní strategii zvládnání nároků studia s menším úsilím. Někteří přímo uváděli, že podvádějí proto, že mají tuto možnost.

### ***Prevence a trestání podvádění ve školách***

Zjištění ukázala, že i přes snahy institucí implementovat různé metody prevence a detekce, jsou opatření převážně vnímány studenty jako neúčinná. To je v souladu s argumenty Whitterspoona a kol. (2010), kteří tvrdí, že mnohé preventivní metody nezohledňují skutečné příčiny a motivace podvádění a místo toho se zaměřují pouze na jeho symptomy. Metody učitelů se většinou zaměřovaly na snahu odhalit podvádění a zamezit jeho pokračování. Někteří ukončili v případě odhalení testování a ohodnotili studenta známkou 5, jiní umožnili v testu pokračovat. Našli se však i učitelé, kteří problematiku podvádění vůbec neřešili ani netrestali. Podle Dyera a kol. (2020) je míra podvádění studentů závislá na tom, jak efektivně je prováděn dohled. V naší práci respondenti referovali nízkou efektivitu opatření a vysokou míru podvádění u sebe i okolí.

I když mnozí studenti jsou si vědomi možných negativních následků v podobě trestu, zdá se, že dlouhodobé důsledky jsou často podceňovány. Toto pozorování je podpořeno výzkumem Honzíkova a kol. (2020), kteří zdůraznili, že studenti nemusí plně chápat dopad svého jednání na budoucí profesní život a osobní integritu. Náročnost a rizikovost podvádění spolu s mírou jeho společenské akceptace zásadně ovlivňuje, jak moc budou studenti v testech podvádět.

## ZÁVĚR

Tato práce zkoumala prevalenci podvádění v prostředí středních škol a identifikovala hlavní motivy vedoucí studenty k tomuto chování, včetně tlaku na výkon, nedostatečné přípravy, nezájmu a příležitosti či společenské akceptace tohoto chování. Tyto faktory jsou v souladu s teoretickými zdroji, které poukazují na sociální a individuální tlaky ovlivňující rozhodnutí studentů podvádět.

Výsledky ukázaly vysokou míru podvádění mezi studenty během psaní testů. Podvody jsou vážným a rozšířeným problémem, který vyžaduje pozornost ze strany vzdělávacích institucí. Zajímavým zjištěním bylo, že studenti sami vnímají podvádění jako časté, ale nepovažují jej za toliko závažný problém. Bylo potvrzeno, že zjištění více citovaných autorů výzkumů je v souladu s mými poznatky této bakalářské práce. Široká společenská akceptace podvádění jako možnosti snazšího dosahování výsledků nebo efektivního plnění školních povinností, které student nepovažuje za důležité pro svůj další rozvoj.

Další zjištění uvedená v této práci se týkala vnímání studentů o efektivitě preventivních opatření proti podvádění. Většina respondentů uvedla, že opatření na jejich školách nejsou dostatečná, což může vyšší měrou přispívat k jejich rozhodnutí podvádět. To naznačuje potřebu efektivnějších a cílenějších strategií.

Autor doporučuje na základě získaných poznatků, aby školy zavedly komplexnější přístup k prevenci podvádění, který by zahrnoval nejen přísnější kontrolní mechanismy, ale také vzdělávací programy zaměřené na etiku a dlouhodobé následky podvádění (mezery ve vzdělání). Je také nezbytné, aby učitelé byli vybaveni efektivními nástroji a metodami pro detekci podvádění. Měly by být také řešeny příčiny, které studenty k podvádění vedou – pocit, že předmět v budoucnu nevyužijí nebo že nejsou schopni nároky splnit čestným způsobem. Vzhledem k rostoucímu významu moderních technologií ve vzdělávání je důležité, aby byly strategie detekce a prevence průběžně aktualizovány. Tím by pak odpovídaly novým trendům a metodám v podvádění, včetně těch, které využívají digitální nástroje a online prostředky.

## SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY A ZDROJŮ

- ALSABHAN, W. 2023. Student Cheating Detection in Higher Education by Implementing Machine Learning and LSTM Techniques. *Sensors*, 23(8), 4149. DOI 10.3390/s23084149.
- AYALA-GAYTÁN, A. E. a kol. 2014. Attitudes and Causes of Cheating among Mexican College Students: An Exploratory Research. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6 (13), s. 17-30. DOI 10.11144/Javeriana.M6-13.ACCM
- BAJTOŠ, J., HONZÍKOVÁ, J. 2019. Školské podvádzenie z pohľadu učiteľov: pilotné výskumné šetrenie. *Arnica*, 9(2), s. 51–58. ISSN 1804-8366.
- BAJTOŠ, J., MARHEVKOVÁ, A. 2015. Spôsoby školského podvádžania z pohľadu žiakov. *Humanum*, 17 (2), s. 5-15. ISSN 1898-8431.
- BAJTOŠ, J., MARHEVKOVÁ, A. 2016. *Školské podvádžanie: problémový aspekt hodnotenia výkonov žiakov*. Bratislava: Wolters Kluwer. ISBN 978-80-8168-452-4.
- DOBROVSKÁ, D. 2016. Studentské elektronické podvádění. *Media4u Magazine*, 13(2), s. 30-33. ISSN 1214-9187.
- DYER, M. J. a kol. 2020. Academic Dishonesty and Testing: How Student Beliefs and Test Settings Impact Decisions to Cheat. *Journal of the National College Testing Association*, 4(1), s. 1-30. ISSN 1943-2909.
- FOLTÝNEK, T. 2019. Češi často podvádějí z odporu k biflování. Na západní studenty platí motivace, na východní jen sankce [online]. Universitas [cit. 2024-01-05]. Dostupné z <https://www.universitas.cz/tema/4478-cesti-studenti-casto-podvadeji-z-odporu-k-biflovani-na-zapadni-studenty-plati-motivace-na-vychodni-jen-sankce>
- HONZÍKOVÁ, J. a kol. 2020. Digitální technologie jako nástroj školního podvádění na střední škole. *Journal of Technology and Information Education*, 12(2), s. 102-111. ISSN 1803-537X.
- KOPECKÝ, K. 2023. *Výzkum odhalil, jak žáci zneužívají umělou inteligenci k podvádění. Je třeba změnit způsob výuky a s umělou inteligencí počítat* [online]. E-Bezpečí. Olomouc: Univerzita Palackého. ISSN 2571-1679. [cit. 2024-01-12]. Dostupné z <https://www.e->

bezpeci.cz/index.php/pohledem-vedy/3573-vyzkum-odhalil-jak-zaci-zneuzivaji-umelou-inteligenci-k-podvadeni-je-treba-zmenit-zpusob-vyuky-a-s-umelou-inteligenci-pocitat

KOPECKÝ, K., SZOTKOWSKI, R. 2020. *Český učitel ve světě technologií 2020 - výsledky* [online]. E-Bezpečí, 5(2), s. 12-18. Olomouc: Univerzita Palackého. ISSN 2571-1679. [cit. 2024-01-10]. Dostupné z: <https://www.e-bezpeci.cz/index.php?view=article&id=2006>

KÜPPERS, B. a kol. 2019. Cheating Detection: Identifying Fraud in Digital Exams [online]. Paris: EUNIS Association [cit. 2024-01-13]. Dostupné z: [https://www.eunis.org/download/2019/EUNIS\\_2019\\_paper\\_52.pdf](https://www.eunis.org/download/2019/EUNIS_2019_paper_52.pdf)

MAREŠ, J. 2019. Tradiční žakovské podvádění ve škole [online]. Česká asociace pedagogického výzkumu [cit. 2024-01-10]. Dostupné z [https://capv.cz/wp-content/uploads/2019/08/CAPV05\\_Mar\\_Tradi.pdf](https://capv.cz/wp-content/uploads/2019/08/CAPV05_Mar_Tradi.pdf)

MAREŠ, J. 2005. Tradiční a netradiční podvádění ve škole. *Pedagogika*, 4, s. 310-335. ISSN 2336-2189.

MASARYKOVA UNIVERZITA. 2024. *Plagiátorství* [online]. Brno: Masarykova univerzita [cit. 2024-01-15]. Dostupné z <https://www.muni.cz/o-univerzite/uredni-deska/plagiatorstvi>

MEASURE. 2023. What Are the Negative Impacts of Cheating on Students in College? [online]. McLean: Measure Inc. [cit. 2024-01-13]. Dostupné z: <https://www.measurelearning.com/resources/what-are-the-negative-impacts-of-cheating-on-students-in-college>

NOORBEHBAHANI, F. a kol. 2022. A systematic review of research on cheating in online exams from 2010 to 2021. *Education and Information Technologies*, 27, s. 8413–8460. ISSN 1360-2357.

NORTHERN ILLINOIS UNIVERSITY. 2024. Consequences for Academic Dishonesty [online]. DeKalb: Northern Illinois University [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: <https://www.niu.edu/academic-integrity/students/consequences/index.shtml>

PIŠŮTOVÁ, K., KÁNOVÁ, K. Metodika online skúšania online]. Bratislava: Centrum informačných technológií uk v Bratislave [cit. 2024-01-15]. Dostupné z: [https://uniba.sk/fileadmin/ruk/cit/skoliace\\_stredisko/e-learning/S14-21-01-Metodika-online-skusania.pdf](https://uniba.sk/fileadmin/ruk/cit/skoliace_stredisko/e-learning/S14-21-01-Metodika-online-skusania.pdf)

PREISS, M. a kol. 2013. Poctivost a podvádění během vysokoškolského studia. *Psychologie*, 7(1), s. 1-18. ISSN 2152-7199.

RETTINGER, A. D., KRAMER, Y. 2009. Situational and Personal Causes of Student Cheating. *Research in Higher Education*, 50, s. 293-313. DOI 10.1007/s11162-008-9116-5.

SEVNARAYAN, K., MAPHOTO, K. B. 2024. Exploring the Dark Side of Online Distance Learning: Cheating Behaviours, Contributing Factors, and Strategies to Enhance the Integrity of Online Assessment. *Journal of Academic Ethics*. DOI 10.1007/s10805-023-09501-8.

VORLOVÁ, H. 2021. *Kryptomnézie: když si student nepamatuje zdroj a opisuje nevědomky* [online]. Universitas [cit. 2024-01-08]. Dostupné z <https://www.universitas.cz/tema/7920-kryptomnezie-kdyz-si-student-nepamatuje-zdroj-a-opisuje-nevedomky>

VUČKOVIČ, D. a kol. 2020. Attitudes towards cheating behavior during assessing students' performance: student and teacher perspectives. *International Journal for Educational Integrity*, 16(13). ISSN 1833-2595.

WITHERSPOON, M. a kol. 2010. *Academic Dishonesty of Undergraduates: Methods of Cheating* [online]. ERIC Institute of Education Sciences [cit. 2024-01-11]. Dostupné z <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED518485.pdf>

## ZDROJE POUŽITÉ V PRAKTICKÉ ČÁSTI

Chráška, M. (2016). *Metody pedagogického výzkumu: Základy kvantitativního výzkumu* (2., aktualizované vydání). Grada.

GNU Project. (2024). PSPP (Version 2.0.1) [Software]. Free Software Foundation. <https://www.gnu.org/software/pspp/>

Keith, M. K. (2008). *Základy kvantitativního šetření*. Praha: Portál.

České školy a umělá inteligence – výzkumná zpráva (2023)

<https://www.e-bezpeci.cz/index.php/ke-stazeni/vyzkumne-zpravy/163-ceske-skoly-a-umela-inteligence-2023/file>



## **SEZNAM ZKRATEK**

AI	Umělá inteligence
MŠMT	Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy
SOŠ	Střední odborná škola

## SEZNAM TABULEK A GRAFŮ

### Seznam grafů

*Graf 1: Zastoupení jednotlivých pohlaví ve vzorku respondentů. Zdroj: Vlastní zpracování.*

*Graf 2: Zastoupení věkových skupin ve vzorku respondentů. Zdroj: Vlastní zpracování.*

*Graf 3: Zastoupení studentů různých ročníků SŠ ve vzorku respondentů. Zdroj: Vlastní zpracování.*

*Graf 4: Zastoupení jednotlivých typů škol ve vzorku respondentů.*

*Graf 5: Prevalence podvádění v testech v rámci celé skupiny.*

*Graf 6: Frekvence podvádění v rámci celé respondentské skupiny.*

*Graf 7: Procento dané věkové skupiny a frekvence podvádění v testech. Hodnoty sloupců představují podíl jedné ze dvou věkových skupin, který uvedl danou frekvenci podvádění.*

*Graf 8: Frekvence podvádění v závislosti na typu školy. Číselné hodnoty ve sloupcích představují podíl gymnazistů nebo SOŠ studentů, kteří referovali danou frekvenci podvádění. Studenti oborů bez maturity nejsou započítáni z důvodu malého vzorku*

*Graf 9: Vnímaná rozšířenost jevu podvádění a její vztah k frekvenci vlastního podvádění respondentů. Čísla ve sloupcích uvádějí procentuální podíl studentů skupin s různým vnímáním rozšířenosti.*

*Graf 10: Vnímání závažnosti podvádění a četnost vlastního podvádění respondentů. Údaje jsou v % dané skupiny na základě vnímané závažnosti.*

*Graf 11: Dostatečnost opatření na dané škole a vlastní podvádění. Číselné údaje jsou procentuálním vyjádřením podílu respondentů v jedné ze dvou skupin (vnímající opatření jako dostatečná a nedostatečná).*

*Graf 12: Způsoby prevence a řešení studentského podvádění. Číselné údaje představují podíl z celkové skupiny všech respondentů.*

*Graf 13: Způsoby podvádění v testech využívané respondenty.*

### Seznam tabulek

*Tabulka 1: Způsoby postihování odhalených podvodů.*

# **SEZNAM PŘÍLOH**

Příloha A – Dotazník

## Příloha A – Dotazník

Vážení studenti a studentky,

Obracím se na vás se žádostí o vyplnění tohoto dotazníku, vyhodnocení vašich odpovědí se stane podkladem pro zpracování mé praktické části mé bakalářské práce na téma „studentské elektronické podvádění“.

Dotazník se zcela anonymní a jeho pečlivé vyplnění povede ke zjištění motivace studentů podvádět při testech nebo v písemném projevu. Dále bych rád zjistil váš názor na reakci pedagogů při odhalení vašeho podvádění. Každá odpověď je důležitá pro relevantní vyhodnocení dotazníku, a proto vás prosím o pečlivé vyplnění všech otázek.

### **1. Pohlaví**

- Muž
- Žena

### **2. Věk**

- 15–16 let
- 16–17 let
- 17–18 let
- 18–19 let
- 19–20 let

### **3. Na které škole studujete?**

- Střední škola odborná s maturitou
- Střední škola s výučním listem
- Gymnázium

**4. V jakém ročníku studujete?**

- 1. ročník
- 2. ročník
- 3. ročník
- 4. ročník

**5. Setkal/a jsi se již někdy s někým, kdo na vaší škole elektronicky podváděl?**

- Ano
- Ne

**6. Podváděl/a jsi někdy při psaní testu (jakýmkoliv způsobem)?**

- Ano
- Ne

**7. Pokud ano, jaká byla tvoje motivace k podvádění?**

Text dlouhé odpovědi

**8. Jaké typy podvádění jsi použil/a při psaní testu?**

- Opisování z elektronického taháku (předem připravený)
- Využití umělé inteligence (chat GBT, gemini ai atd.)
- Využití skrytého sluchátka (nápověda od druhé osoby)
- Hledání odpovědí na internetu během testu
- Opisování z papírového taháku
- Opisování od spolužáka
- Nikdy jsem se podvádění nedopustil/a
- Jiná...

**9. Kolikrát jsi se dopustil/a podvádění při psaní testů?**

- Při každém testu
- Občas
- Výjimečně
- Nikdy

**10. Domníváš se, že elektronické podvádění je na vaší škole rozšířený problém?**

- Rozhodně ano
- Spíše ano
- Spíše ne
- Rozhodně ne
- Nevím

**11. Jak vnímáš závažnost elektronického podvádění na vaší škole?**

- Velmi závažné
- Docela závažné
- Méně závažné
- Bezvýznamné

**12. Domníváš se, že vaše škola má dostatek prevenčních opatření proti elektronickému podvádění?**

- Ano
- Ne

**13. Jaké jsou podle tvého názoru nejčastější přístupy vyučujících k podvádění při psaní testů?**

- Snaží se mu zabránit a případné odhalení se trestá
- Snaží se mu zabránit, ale i po odhalení může student test dokončit
- Vůbec případné podvádění nekontroluje
- Jiná...

#### **14. Jaké postihy od vyučujících při zjištění podvádění následují?**

- Horší známka
- Pouze napomenutí a zamezení dalšímu podvádění
- Zamezení pokračovat v testu a hodnocen nedostatečně
- Nic závažného by se nestalo
- Jiná...