

# Témy dizertačných prác pre akademický rok 2020/2021

## Katedra manažmentu

1. Téma: **Digitálna transformácia a jej vplyv na manažment ľudských zdrojov**

Školiteľ: **prof. Ing. Ľubica Bajžíková, CSc.**

Forma štúdia: **denná/externá**

### **Anotácia:**

Digitálna transformácia prináša nové požiadavky na flexibilitu ľudských zdrojov z pohľadu ich uplatnenia a využívania v organizáciách. Kladú sa nové požiadavky na samotný proces vzdelávania a rozvoja pracovníkov, najmä na ich vedomosti, schopnosti a zručnosti. Investovanie do zručností a kvalifikácií môže zmeniť digitalizáciu na čistého tvorca pracovných miest, môže podporovať inovácie, investície, produktivitu, rast a zamestnanosť. Je potrebné vzdelávať pracovníkov aj v oblastiach emocionálnej inteligencie, kreatívneho myslenia a spolupráce. Práve tieto tri oblasti budú najdôležitejšie v procese digitálnej transformácie. Dizertačná práca bude vychádzať z analýzy využívaných technológií a z prístupu jednotlivých organizácií k digitálnej transformácii vo vybraných funkciách / činnostiach personálneho manažmentu. Cieľom práce je skúmanie vplyvu digitálnej transformácie na budúce procesy MĽZ na Slovensku, ďalej identifikácia požiadaviek na tvorbu nových vzdelávacích programov, analýza nových postupov náboru a výberu z hľadiska požiadaviek na nové zručnosti a vedomosti ako aj analýza nových foriem organizácie práce a riadenia ľudí v organizáciách blízkej budúcnosti.

Topic: **The Digital Transformation and its Influence on Human Resource Management**

Supervisor: **prof. Ing. Ľubica Bajžíková, CSc.**

### **Annotation:**

Digital transformation brings new demands on human resources flexibility in terms of their application and use in organizations. New demands are placed on the actual process of education and development of employees, especially on their knowledge, skills and abilities. Investing in skills and qualifications can turn digitalization into a net creator of jobs, can promote innovation, investment, productivity, growth and employment. It is also necessary to educate employees in emotional intelligence, creative thinking and cooperation. It is these three areas that will be most important in the digital transformation process. The dissertation thesis will be based on the analysis of the technologies used and the approach of individual organizations to digital transformation in selected functions / activities of human resource management. The aim of the thesis is to investigate the impact of digital transformation on future processes of HRM in Slovakia, to identify the requirements for creating new educational programs, to analyze new recruitment and selection procedures in terms of new skills and knowledge requirements and to analyze new forms of job design and people management in the companies in the near future.

## 2. Téma: **Mzdová transparentnosť – Pozitíva, negatíva, vnímané hrozby a osvedčené praktiky pri implementácii v podnikoch**

Školiteľ: **prof. Mgr. Anna Lašáková, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

V súčasnosti evidujeme čoraz silnejúce hnutie, resp. trend mzdovej transparentnosti, ktorého ústrednou myšlienkou je, že v 21. storočí by politika mzdovej otvorenosti a prístup zamestnancov k informáciám o platoch mali byť novými normami manažmentu ľudských zdrojov. Je pravdepodobné, že postupné smerovanie spoločností k prijatiu myšlienky mzdovej transparentnosti súvisí s hlbokou transformáciou manažmentu ako takého, ktorej sme v súčasnosti svedkami. Táto zásadná zmena vo vedeckej reflexii manažmentu a aj v jeho praktickej aplikácii sa odvíja od prehlbujúcej sa snahy tak o humanizáciu manažmentu (v spolupráci s aplikovanou vednou disciplínou Podnikateľskej etiky), ako aj presadenie nového konceptu tzv. Otvorenej organizácie, pričom oba tieto koncepty stoja na princípoch pravdivosti, autonómie, rešpektu a dialógu medzi zúčastnenými stranami (stakeholdermi organizácie). Súčasná vedecká literatúra týkajúca sa mzdovej transparentnosti je značne limitovaná a empirický výskum je len na počiatku, čo naznačuje reálnu možnosť zapojiť sa do formujúceho sa vedeckého diskurzu a priniesť nové poznanie v tejto oblasti. Z praktického hľadiska, dizertačná práca reaguje na trend zverejňovania plátov na internete prostredníctvom tretích strán (napr. [glasdoor.com](http://glasdoor.com), [salary.com](http://salary.com), alebo [platy.sk](http://platy.sk)), na generačnú zmenu na trhu práce, ktorá so sebou prináša nové požiadavky príslušníkov Gen Z na zamestnávateľov, ako aj na novú legislatívu v tejto oblasti na Slovensku (zákon č. 376/2018 Z. z. zakazujúci uložiť zamestnancovi povinnosť mlčanlivosti o pracovných podmienkach vrátane mzdových podmienok). Cieľom dizertačnej práce je predostrieť novú koncepciu mzdovej transparentnosti (ďalej MT), rozlíšiť typy, resp. úrovne MT, zistiť, do akej miery je MT v praxi na Slovensku uplatňovaná a preskúmať pozitívne i negatívne efekty MT v organizáciách ako aj limity implementácie MT v podnikovej praxi.

Topic: **Pay Transparency - Positives, Negatives, Perceived Threats and Best Practices in Business Implementation**

Supervisor: **prof. Mgr. Anna Lašáková, PhD.**

### **Annotation:**

At present, we are witnessing an increasing movement, or the trend of pay transparency, the central idea being that, in the 21st century, pay openness policies and employee access to pay information should be new standards for human resource management. It is likely that targeting societies' course towards adopting the idea of pay transparency is linked to the profound transformation of management as such, which we are currently observing. This fundamental change in the scientific reflection of management as well as in its practical application is based on the deepening efforts both to humanize management (in cooperation with the applied scientific discipline of Business Ethics) and to promote the new concept of the so-called Open organization, whilst both trends are based on the principles of truthfulness, autonomy, respect and dialogue between organizational stakeholders. The current scientific literature on pay transparency is very limited and empirical research is only in its infancy, indicating the real possibility of engaging in the emerging scientific discourse and related provision of new knowledge in this field. In practical terms, the dissertation responds to the trend of publishing salaries on the Internet through third parties (eg., [glasdoor.com](http://glasdoor.com), [salary.com](http://salary.com), or [platy.sk](http://platy.sk)), a trend of a generational change in the labor market that introduces new Gen Z's requirements towards employers, as well as new legislation in this field in Slovakia (Act No. 376/2018 that prohibits imposing an obligation of confidentiality on working conditions, including pay conditions). The aim of the thesis is to present a new concept of pay transparency (hereinafter PT), to distinguish types and levels of PT, find out to what extent PT is applied in practice in Slovakia and to examine the positive and negative effects of PT in organizations, as well as the limits of PT implementation in corporate practice.

### 3. Téma: **Modely aplikácie podnikateľskej etiky do jednotlivých organizačných procesov**

Školiteľ: **prof. PhDr. Anna Remišová, CSc.**

Forma štúdia: **denná**

#### **Anotácia:**

Daná výskumná téma je súčasťou výskumného projektu Rozvoj podnikateľskej etiky v slovenskom podnikateľskom prostredí APVV-16-0091 a zároveň ho presahuje, čo je v súlade so Záväznou osnovou pre aplikovaný výskum a vývoj. Jedným z hlavných výstupov tohto projektu je všeobecný model dlhodobého rozvoja podnikateľskej etiky v závislosti od veľkosti organizácie, ktorého súčasťou je etický program organizácie.

Integrálnou zložkou etického programu organizácie sú aplikačné praktiky, ktorými sa zavádza etika do jednotlivých organizačných štruktúr. A práve táto oblasť je teoreticky, metodologicky, ale aj prakticky, najmenej rozvinutá u nás i vo svete, preto je táto téma nanajvýš aktuálna a je veľmi dôležité, aby výskum a vývoj v tejto oblasti pokračovali.

Topic: **Models of Application of Business Ethics into Organizational Processes**

Supervisor: **prof. PhDr. Anna Remišová, CSc.**

#### **Annotation:**

The research topic is a part of the research project Development of Business Ethics in the Slovak Business Environment APVV-16-0091. One of the main outcomes of this project is the Integrated model for long-term development of business ethics for companies operating in the Slovak business environment (taking into account the size of companies) This Model includes an ethical program of organizations. An integral part of the ethical program of organizations are application practices that introduce ethics into various organizational structures. There are theoretical, methodological, and practical, gaps in this area. This topic is very actual, and it is very important that research and development in this area will continue.

# Katedra marketingu

## 4. Téma: Viditeľnosť vo vyhľadávaní ako kľúčový element integrovaného marketingu.

Školiteľ: **doc. Ing. Andrej MIKLOŠÍK, PhD.**

Forma štúdia: denná

### Anotácia:

Funkčný integrovaný marketing je okrem iného založený na efektívnom prenose marketingových posolstiev naprieč všetkými komunikačnými kanálmi v rámci ucelenej, teda integrovanej komunikačnej stratégie, ako aj ďalšími marketingovými kanálmi. Dôležitý je tiež prechod správy medzi jednotlivými médiami a komunikačnými kanálmi tak, aby značka resp. produkt ostali v mysli spotrebiteľa počas celého procesu nákupného rozhodovania. Integrovaný marketing tak zohľadňuje zmeny v správaní používateľov vo fáze získavania a vyhodnocovania informácií, pri ktorom používajú viaceré zdroje a zariadenia v rôznom čase. Dizertačná práca sa bude orientovať na skúmanie fenoménu integrovaného marketingu založeného na viditeľnosti vo vyhľadávaní. Jej výsledky umožnia detailne charakterizovať tento vznikajúci a vyvíjajúci sa koncept. Na základe porozumenia dôležitosti viditeľnosti vo vyhľadávaní na súbor kľúčových slov súvisiacich nielen s organizáciou a jej produktami, ale aj inými komunikačnými posolstvami, umožní organizáciám nastaviť integrovanú marketingovú stratégiu na základoch podporujúcich jej funkčnosť a efektívnosť v dobe aktívneho a informovaného spotrebiteľa.

Topic: **Search Visibility as the Central Element of Integrated Marketing**

Supervisor: **doc. Ing. Andrej MIKLOŠÍK, PhD.**

### Annotation

Functional integrated marketing is based, among other things, on the effective transfer of marketing messages across all communication (and other marketing) channels within a coherent, integrated communication strategy. It is also important to transfer these messages between the various media and communication channels, so that the brand or product remain considered by the consumer throughout the entire purchasing decision-making process. Integrated marketing therefore takes into account changes in user behaviour during the information acquisition and alternatives evaluation phase, where multiple sources and devices are used in time. The dissertation thesis will focus on the phenomenon of integrated marketing based on online search visibility. Its results will allow to characterise this emerging and evolving concept. Understanding the importance of search visibility for a set of keywords related not only to the organisation and its products, but also to other communication messages, will enable organisations to set up an integrated marketing strategy on the foundations that enable its functionality and efficiency in the age of active and informed consumers.

## 5. Téma: Možnosti využitia kvantitatívnych metód a techník modelovania v marketingu

Školiteľ: **prof. Mgr. Peter ŠTARCHOŇ, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

Súčasná hospodárska prax (i v podmienkach slovenského trhu) akcentuje význam relevantných a konzistentných informácií pre potreby komplexného procesu marketingového rozhodovania, ktoré je orientované tak na zvyšovanie efektivity parciálnych funkčných marketingových stratégií, ako aj celkovej výkonnosti marketingových činností v dynamicky sa meniacom trhovom prostredí, čomu napomáha aj využívanie kvantitatívnych metód a techník modelovania. Validita a reliabilita výskumu s využitím konkrétnych metód a techník vychádza z ich predikčného a implementačného potenciálu, pričom by sa mali vyznačovať interdisciplinárnym charakterom vo vzťahu k predpokladaniu budúceho stavu na podklade špecifických modelov s cieľom minimalizácie miery rizika nesprávnych rozhodnutí. Model pritom predstavuje zjednodušenú reprezentáciu trhu, ktorá sa môže využiť na odhady objemu umiestňovania vlastnej produkcie vo vzťahu k vybraným segmentom trhu a vo vzťahu k optimalizácii predpokladaných nákladov potrebných na dosiahnutie stanovených cieľov. Limitujúcim faktorom je však miera akceptácie potenciálu využitia kvantitatívnych metód a techník modelovania zo strany marketingových manažérov a samotných subjektov hospodárskej praxe a ich schopnosti porozumieť komplexnosti využitia výsledkov ekonometrického modelovania v marketingovom manažmente.

Topic: **Utilisation Possibilities of Quantitative Methods and Modelling Techniques in Marketing**

Supervisor: **prof. Mgr. Peter ŠTARCHOŇ, PhD.**

### **Annotation**

Current economic practice (also visible within the Slovak market conditions) emphasizes the importance of relevant and consistent information for the needs of a complex marketing decision-making process, that is oriented both on increasing the efficiency of partial functional marketing strategies as well as overall performance of marketing activities in dynamically changing market environment. The use of quantitative modelling methods and techniques is helpful in this context. The validity and reliability of research using specific methods and techniques is based on their predictive and implementation potential, and should be characterized by an interdisciplinary nature in relation to the assumption of a future state based on specific models in order to minimising the risk of inappropriate decisions. The model represents a simplified representation of the market, that can be used to estimate the volume of own production placement in relation to selected market segments and in relation to optimising the estimated costs needed to achieve the given objectives. The objective of the dissertation thesis is to identify the acceptance level of the potential of the use of quantitative modelling methods and techniques by marketing managers and the subjects of economic practice themselves and their ability to understand the complexity of using the modelling results in marketing management.

**6. Téma: Teoreticko-právne aspekty regulácie marketingových aktivít v súčasnosti**

Školiteľ: **doc. JUDr. PhDr. Katarína GUBÍNIOVÁ, PhD.**

Forma štúdia: **externá**

**Anotácia:**

Dizertačná práca sa zaoberá pohľadom, ktorý odhaľuje súvislosti spojené s interdisciplinárnymi vzťahmi medzi riadením marketingových aktivít a právom. Parciálnym cieľom dizertačnej práce je skúmať účinky vybraných právnych noriem na správanie sa organizácií a spotrebiteľov.

Topic: **Theoretical and Legal Aspects of the Regulation of Marketing Activities at Present**

Supervisor: **doc. JUDr. PhDr. Katarína GUBÍNIOVÁ, PhD.**

**Annotation:**

The dissertation thesis is focused on interdisciplinary questions concerning the marketing activities and the law. The partial objective of the dissertation thesis is to examine the effects of selected regulations on organizational and consumer behaviour.

## 7. Téma: **Zvýšenie efektivity využitia znalostných aktív v organizáciách v SR**

Školiteľ: **doc. Ing. Andrej MIKLOŠÍK, PhD.**

Forma štúdia: externá

### **Anotácia:**

Napriek množstvu literatúry na tému využitia manažmentu znalostí sa realizovalo málo výskumu v oblasti úlohy manažmentu znalostných aktív pri podpore rozhodovania a získavaní konkurenčnej výhody. Práca sa zameriava na zostavenie a implementáciu metodiky merania zrelosti implementácie procesov manažmentu znalostí v organizáciách, ktorá odhalí existujúci stav a umožní navrhnúť stratégiu na zvýšenie úrovne v budúcnosti. Výsledky a návrhy by mali pomôcť výrazne zvýšiť efektívnosť využitia znalostných aktív vo vybraných organizáciách. Cieľom práce je identifikácia benefitov a rizík manažmentu znalostných aktív v organizáciách, determinácia zrelosti implementácie manažmentu znalostí vo vybraných organizáciách a návrh opatrení na zvýšenie efektivity využitia znalostných aktív.

Topic: **Enhancing the Effective Deployment of Knowledge Assets in Slovak Organisations**

Supervisor: **doc. Ing. Andrej MIKLOŠÍK, PhD.**

### **Annotation:**

Despite a wealth of literature on the use of knowledge management, little research has been done on the role of knowledge asset management in supporting decision-making and gaining a competitive advantage. The thesis focuses on the development and implementation of a methodology for measuring the maturity of knowledge management processes implementation in organisations, which will reveal the existing situation and allow to design a strategy for future increases of maturity levels. Results and suggestions should help significantly increase the efficiency of the use of knowledge assets in selected organisations. The aim of the thesis is to identify the benefits and risks of knowledge asset management in organisations, to determine the maturity of knowledge management implementation in selected organisations and to propose measures to increase the efficiency of the use of knowledge assets.

## 8. Téma: **Digitálna transformácia v marketingu: výzvy, procesy a systémy**

Školiteľ: **doc. Ing. Andrej MIKLOŠÍK, PhD.**

Forma štúdia: externá

### **Anotácia:**

Technologický pokrok a meniace sa návyky spotrebiteľov nútia organizácie prispôbovať sa novým požiadavkám neustálou inováciou procesov a adopciou informačných systémov. Digitalizácia vedie v marketingu k takmer nekonečnému množstvu generovaných a zachytených údajov. Organizácie sa potrebujú zorientovať v tomto dátovom fonde a extrahovať zmysluplné informácie pre marketingové rozhodnutia. Cieľom dizertačnej práce je preskúmať výzvy a problémy digitálnej transformácie v marketingu. Konkrétne sa zaoberá otázkami adopcie a využitia technológií, ktoré akcelerujú nevyhnutosť digitálnej transformácie, a to, okrem iného, veľkých dát, strojového učenia, umelej inteligencie, blockchainu, internetu vecí a rozšírenej a virtuálnej reality.

Topic: **Digital Transformation in Marketing: Challenges, Processes and Systems**

Supervisor: **doc. Ing. Andrej MIKLOŠÍK, PhD.**

### **Annotation:**

Continuous technological advancement and changing user behaviour are forcing organisations to change their traditional way of operations, while improving their systems and processes and adopting new information systems. Emerging disruptive technologies result in almost endless amounts of generated and captured data. Organisations are drowning in this data pool while struggling to extract meaningful information and knowledge useful for decision making. The aim of this thesis is to examine the challenges of digital transformation in marketing. Specifically, it addresses the issues of technologies driving digital transformation, amongst others, big data, machine learning, artificial intelligence, blockchain, Internet of Things, augmented reality and virtual reality.



## 9. Téma: **Marketing: jeho vplyv na agropotravinársky sektor z pohľadu spotrebiteľa**

Školiteľ: **doc. Ing. Mgr. Ľubomíra Strážovská, PhD.**

Forma štúdia: **externá**

### **Anotácia:**

Hlavným cieľom dizertačnej práce bude zdôrazniť podstatný vplyv marketingu na súčasné a budúce trendy vo výrobe a predaji potravín na Slovensku, podpore predaja potravín a tiež zmeny v spotrebiteľskom správaní. Rovnako ako sa vyvíja okolitý svet vo všetkých jeho oblastiach, tak sa vyvíja aj marketing, ktorý je pod vplyvom celospoločenských udalostí. Predovšetkým v súčasnosti, v období pandémie. Verejnosť si čoraz viac uvedomuje nesebestačnosť Slovenska v agropotravinárskom sektore. Zákazníci, spotrebiteľia, ale i verejnosť vnímajú produkt nielen z hľadiska jeho úžitkových vlastností, ceny, obalovej techniky, danej značky a hlavne jeho vzťahu k životnému prostrediu ale najmä z pohľadu - čo sa spája s jeho výrobou a za akých podmienok vzniká a kde vzniká. Vzhľadom na tému a zameranie dizertačnej práce, predmetom jej skúmania bude spotrebiteľské správanie na trhu potravín v súvislosti s čoraz viac rezonujúcimi témami ochrany zdravia ľudí, pandémie korona vírusu a ochrany prírody a predovšetkým zabezpečenia sebestačnosti domácností. V dizertačnej práci bude pozornosť venovaná aj novým trendom v stravovaní sa verejnosti, ktoré majú vplyv na producentov a to na podniky poľnohospodárskej prvovýroby, potravinárske podniky a neposlednej rade aj na samotný obchod. V práci budú spomenuté aj nové formy poľnohospodárov a to malý rodinný farmár alebo mladý farmár. Sekundárne informácie budú získané zo zdrojov domácich a zahraničných autorov zaoberajúcich sa predmetnou problematikou a verejne dostupných zdrojov, údajov publikovaných ŠÚ SR a iné dôležité dostupné zdroje. Primárne údaje budú získavané prostredníctvom metód marketingového výskumu. Získané primárne a sekundárne dáta budú spracované viacrozmernými štatistickými metódami, prípadne inými modernými metódami v závislosti od databázovej základne.

Topic: **Marketing: Its Impact on the Agri-Food Sector from a Consumer Perspective**

Supervisor: **doc. Ing. Mgr. Ľubomíra Strážovská, PhD.**

### **Annotation:**

The main aim of the dissertation thesis will be to emphasize the significant influence of marketing on current and future trends in food production and sale in Slovakia, support of food sale and also changes in consumer behavior. Just as the surrounding world evolves in all its areas, so does marketing, which is influenced by societal events. Especially nowadays, during the pandemic. The public is increasingly aware of the self-sufficiency of Slovakia in the agri-food sector. Customers, consumers and the public perceive the product not only in terms of its performance, price, packaging, brand and especially its relation to the environment, but especially in terms of - what is associated with its production and under what conditions it originates and where it originates. Considering the topic and focus of the dissertation thesis, the subject of its research will be consumer behavior on the food market in connection with the increasingly resonating topics of human health protection, corona virus pandemic and nature protection and, above all, ensuring household self-sufficiency. In the dissertation thesis, attention will be paid to new trends in public catering, which have an impact on producers, namely agricultural holdings, food businesses and, last but not least, the trade itself. New forms of farmers will be mentioned in the thesis, namely a small family farmer or a young farmer. Secondary information will be obtained from sources of domestic and foreign authors dealing with the issue and publicly available sources, data published by the Statistical Office of the Slovak Republic and other important available sources. Primary data will be collected through marketing research methods. The obtained primary and

secondary data will be processed by multivariate statistical methods or other modern methods depending on the database base.

**10. Téma: Marketingové nástroje v procese zvyšovania trhovej hodnoty športovca**

Školiteľ: **doc. Ing. Mgr. Ľubomíra Strážovská, PhD.**

Forma štúdia: **externá**

**Anotácia:**

Marketing predstavuje v súčasnosti pre športovcov dôležitý nástroj na získavanie popularity a finančných prostriedkov pre ich činnosť a tiež športovú aktivitu. Výška prostriedkov, ktoré získajú od svojich sponzorov alebo darcov je závislá aj od ich reálnej resp. predpokladanej trhovej hodnoty, ktorú ovplyvňujú nielen ich športové výkony, ale aj ich schopnosť osloviť svojimi postojmi a konaním, činnosťami, čo možno najväčší počet cieľovej skupiny - fanúšikov. Hlavným cieľom dizertačnej práce bude výskum analyzujúci finančnú atraktivitu športových odvetví a formy podpory športovcov v Slovenskej republike a identifikácia marketingových nástrojov využívaných pri zvyšovaní trhovej hodnoty športovca. Vlastným prínosom dizertanta bude vytvorenie udržateľného modelu marketingovej podpory športovca zameraný na maximalizáciu ich trhovej hodnoty.

Topic: **Marketing Tools in the Process of Increasing the Market Value of a Sportsman**

Supervisor: **doc. Ing. Mgr. Ľubomíra Strážovská, PhD.**

**Annotation:**

Marketing is currently an important tool for athletes to gain popularity and funds for their activities and also sport activity. The amount of money they receive from their sponsors or donors is also dependent on their real or donor's. assumed market value, which is influenced not only by their sports performance, but also by their ability to address their attitudes and actions, activities, as many as possible target audience - fans. The main aim of the dissertation thesis will be research analyzing the financial attractiveness of sports sectors and forms of support for athletes in the Slovak Republic and identification of marketing tools used to increase the market value of an athlete. The dissertation's own contribution will be the creation of a sustainable model of marketing support for an athlete aimed at maximizing their market value.

# Katedra kvantitatívnych metód

## 11. Téma: Investovanie do bitcoinov/výmenných kurzov a neistota v oblasti globálnej politiky

Školiteľ: **doc. RNDr. Mária Bohdalová, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

Práca je zameraná na analýzy optimálnych investičných rozhodnutí pod neurčitostou. Má za cieľ preskúmať vzťah medzi cenou bitcoinu/vybranej meny a makroekonomickými faktormi (ako sú inflácia, výmenný kurz a akciový trh) jednej alebo viacerých krajín. Trh bitcoinov/výmenných kurzov môže byť ovplyvnený globálnou ekonomickou neistotou. Podobne môže globálna ekonomická neistota ovplyvniť trh s bitcoinmi/výmennými kurzami. Práca má za cieľ identifikovať a analyzovať prípadný možný vzťah medzi globálnou ekonomickou neistotou a cenami bitcoinov/výmenných kurzov.

Topic: **Bitcoin/FX Rate Investment and Global Policy Uncertainty**

Supervisor: **doc. RNDr. Mária Bohdalová, PhD.**

### **Annotation:**

The thesis is focused on the analysis of optimal investment decisions under uncertainty. It aims to examine the relationship between the price of a bitcoin / selected currency and macroeconomic factors (such as inflation, the exchange rate and the stock market) of one or more countries. The bitcoin / exchange market may be affected by global economic uncertainty. Similarly, global economic uncertainty may affect the bitcoin / exchange market. The aim of this work is to identify and analyze the possible relationship between global economic uncertainty and bitcoin / exchange rate prices.

## 12. Téma: Aplikácia strojového učenia na optimalizáciu portfólia

Školiteľ: **doc. Mgr. Ing. Urban Kováč, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

Cieľom práce je aplikácia vybraných metód strojového učenia na optimalizáciu portfólia a porovnať s klasickými prístupmi. Práca by mala navrhnúť postupy a efektívne miery pre porovnanie výkonnosti vybraných metód strojového učenia a klasických prístupov pri optimalizácii portfólia.

Topic: **Portfolio Optimization Using Machine Learning**

Supervisor: **doc. Mgr. Ing. Urban Kováč, PhD.**

### **Annotation:**

The aim of this work is to apply selected machine learning methods to portfolio optimization and compare with classical approaches. The work should propose procedures and effective measures to compare the performance of selected machine learning methods and classical approaches in the portfolio optimization.

**13. Téma: Inovatívne kvantitatívne metódy ovplyvňovania pracovnej výkonnosti jednotlivcov na úrovni psychofyzických a mentálnych parametrov**

Školiteľ: **doc. Ing. Jiří Koleňák, PhD., MBA**

Forma štúdia: **externá**

**Anotácia:**

Požiadavky moderného prostredia na výkon činností a funkcií profesionálneho managementu sa dynamicky rozvíjajú a menia. Vývoj a kvalitatívna zmena charakteristík informačnej, kognitívnej a rozhodovacej domény prostredia 4.0, vyžaduje identifikáciu týchto zmien, ďalej identifikáciu špecifických kognitívnych a osobnostných aspektov, ktoré s týmito zmenami korešpondujú, a v neposlednom rade vyžaduje i aplikáciu, návrh, prípadne i vývoj a overenie efektívnosti metód, ktoré úroveň týchto aspektov identifikujú, podporujú ich kultiváciu a rozvoj.

Dizertačná práca sa zameriava na analýzu charakteristík prostredia 4.0 z hľadiska požiadaviek informačnej, kognitívnej a rozhodovacej domény na kognitívne a vybrané osobnostné aspekty manažérskych kompetencií, ktoré sa podieľajú na efektívnom poznávaní, rozhodovaní a konaní profesionálnych manažérov v jeho podmienkach. Predpokladaným výsledkom práce, okrem analýzy špecifických charakteristík prostredia 4.0 a identifikácie kvantitatívnych parametrov kognitívnych a osobnostných aspektov, korešpondujúcich s ich vývojom a zmenou, bude aj návrh opatrení a metód pre identifikáciu, kultiváciu a rozvoj týchto aspektov, uplatniteľných jednak z hľadiska výberu, ako aj pre optimalizáciu ich úrovne a kvality u manažérov na príslušných profesijných a pracovných pozíciách.

**Topic: Innovative Quantitative Methods of Influencing the Work Performance of Individuals at the Level of Psychophysical and Mental Parameters**

Supervisor **doc. Ing. Jiří Koleňák, PhD., MBA**

**Annotation:**

The requirements of the modern environment for the performance of professional management activities and functions are dynamically evolving and changing. Developing and qualitatively changing the characteristics of the information, cognitive, and decision-making domain of environment 4.0 requires identification of these changes and the specific cognitive and personality aspects that correspond to them. Besides, the application, design, and possible development and verification of the effectiveness of methods that identify the level of these aspects, support their cultivation and development.

The dissertation thesis focuses on the analysis of characteristics of environment 4.0 in terms of information, cognitive, and decision-making domain requirements for cognitive and selected personality aspects of managerial competencies involved in practical cognition, decision-making, and behavior of professional managers. In addition to analyzing the specific characteristics of environment 4.0 and identifying quantitative parameters of cognitive and personality aspects corresponding to their evolution, the work proposes measures and methods to identify, cultivate, and develop characters applicable in the process of selecting, and optimizing the parameters as well as the quality of managers in professional positions.

#### 14. Téma: **Faktory úspěchu výrobných technologií v sklářském průmysle v prostředí 4.0**

Školitel: **doc. Ing. Jiří Koleňák, PhD., MBA**

Forma štúdia: **externá**

##### **Anotácia:**

Priemysel 4.0 vytvára špecifické požiadavky na podnikateľské subjekty. Automatizácia podnikových procesov, ale aj možnosti práce s údajmi pretvára spoločnosť i podnikateľské procesy. V tomto kontexte sa radikálne menia parametre konkurencieschopnosti a podniky, ktoré neboli schopné obstáť v období centralizácie a intenzifikácie výroby majú opäť šancu vybudovať špecifické konkurenčné výhody.

Sklárska výroba patrila v minulosti medzi tradičné odvetvia priemyslu v Strednej Európe. Nebola však schopná obstáť v konkurencii lacných ázijských výrobcov a väčšina prevádzok je buď už uzavretá alebo sa stretáva s vážnymi problémami.

Predpokladaným výsledkom práce, bude okrem analýzy špecifických charakteristík prostredia 4.0 a identifikácie kvantitatívnych faktorov úspechu sklárskych podnikov aj návrh opatrení pre zlepšenie pozície tohto odvetvia v domácom i celoeurópskom prostredí.

Topic: **Factors of Success of Production Technologies in the Glass Industry in 4.0 Environment**

Supervisor **doc. Ing. Jiří Koleňák, PhD., MBA**

##### **Annotation:**

Industry 4.0 creates specific requirements for business entities. The business process of automation, as well as data handling capabilities, transform the company and business processes. In this context, the parameters of competitiveness are radically transforming. Businesses that failed to succeed at the time of production centralization and intensification have a chance to create specific competitive advantages.

In the past, glass production represented one of the traditional industries in Central Europe. However, it could not compete with the cheap Asian manufacturers, and most glassworks have either closed or are facing severe problems.

In addition to the analysis of the specific characteristics of the 4.0 environment and the identification of the quantitative success factors, the work proposes measures to improve the position of this sector in the Czech Republic and Europe.

**15. Téma: Kvantifikovateľné kognitívne a osobnostné aspekty leadershipu a ich rozvoj v podmienkach prostredia 4.0**

Školiteľ: **doc. Ing. Jiří Kolečák, PhD., MBA**

Forma štúdia: **externá**

**Anotácia:**

Vedenie ľudských systémov v období, pre ktoré sú charakteristické možnosti prostredia 4.0 prejde významnými zmenami. Preto je nevyhnutné spoznať kvalitu jednotlivcov, rovnako ako samotných nástrojov a systémov pre podporu vedenia, ktoré v budúcnosti povedú k úspechu.

Zámerom práce je identifikovať také kvantifikovateľné kognitívne a osobnostné aspekty jednotlivcov, ktoré im umožnia viesť ľudské systémy v špecifických podmienkach digitálneho prostredia. Výsledok umožní identifikovať vhodných lídrov, ako aj kultivovať osobnostné či kognitívne parametre súčasných lídrov. Zároveň technológia 4.0 umožní rozvoj metód a nástrojov kvantifikácie tých parametrov osobností, pri ktorých to bolo v minulosti neľahké.

**Topic: Quantifiable Cognitive and Personality Aspects of Leadership and Their Development within the 4.0 Environment**

Supervisor **doc. Ing. Jiří Kolečák, PhD., MBA**

**Annotation:**

Human system management will transform significantly in a time characterized by the potential of the 4.0 environment. It is fundamental to know the qualities of individuals, as well as the tools and systems for leadership support resulting in future success.

The thesis aims to identify such cognitive and personality aspects of individuals that enable them to lead human systems in specific conditions of the digital environment. The results will allow us to identify appropriate leaders as well as cultivate the personal or cognitive parameters of current leaders. At the same time, technology 4.0 will allow for the improvement of methods and tools to quantify those personality parameters previously considered difficult to develop.

# Katedra ekonómie a financií

## 16. Téma: Úloha domácej spotreby v malej otvorenej ekonomike

Školiteľka: **doc. Ing. Zuzana Stoličná, PhD.**

Forma štúdia: **denná/externá**

### **Anotácia:**

Na príklade malej otvorenej ekonomiky Slovenskej republiky bude analyzovaný vývoj na trhu tovarov a služieb v interakcii s trhom peňazí, so špeciálnym dôrazom kladeným na zahraničný obchod. Analýza bude založená na Keynesových princípoch, ktoré determinujú vzťahy na strane agregátneho dopytu. Príznačné pre slovenskú ekonomiku v porovnaní s inými európskymi ekonomikami je rastúca domáca spotreba. Je to jeden z hlavných motorov rastu slovenskej ekonomiky, pričom ide o dôležitú zložku konečnej spotreby. Analýza preto musí nevyhnutne zahŕňať dopady na pridanú hodnotu, zamestnanosť, ako aj sledovanie jej dovoznej náročnosti. Téma reflektuje požiadavky Národnej Banky Slovenska na výskum predmetnej oblasti.

Topic: **Role of Domestic Consumption in a Very Small, Very Open Economy**

Supervisor: **doc. Ing. Zuzana Stoličná, PhD.**

### **Annotation:**

The example of the small open economy of the Slovak Republic gives opportunity to analyze the development of the market of goods and services in interaction with the money market, with a special emphasis on the foreign trade. The analysis will be based on Keynes' principles that determine relationships on the aggregate demand side. Growing domestic consumption is typical for the Slovak economy compared to other European economies. It is one of the main engines of the Slovak economy, and it is an important component of final consumption. The analysis must therefore necessarily include the effects on value added, employment and the monitoring of its import intensity. The topic reflects the requirements of the National Bank of Slovakia for research in this area.

**17. Téma: Manažment rozpočtových a príspevkových organizácií ústredným orgánom štátnej správy vo vybranom rezorte**

Školiteľka: **doc. Ing. Zuzana Stoličná, PhD.**

Forma štúdia: **externá**

**Anotácia:**

Práca je zameraná na riadenie organizácií v štátnej správe, konkrétne na riadenie organizácií v zriaďovateľskej pôsobnosti konkrétneho ústredného orgánu štátnej správy, pričom zaoberá sa analýzou rozpočtových a príspevkových organizácií konkrétne vybraného rezortu. Práca bude popisovať aktuálny stav a nastavenia vzájomných vzťahov v riadení priamo riadených organizácií príslušného rezortu, ako aj procesov pri zabezpečí plánovania a plnenia cieľov pre príslušné obdobie. Analýza vzájomných kompetenčných a finančných vzťahov, ozrejmi bližšie fungovanie z hľadiska plnenia cieľov a umožní poukázať na prípadné problémy pri riadení týchto organizácií. Ambíciou práce bude na základe identifikácie problémových oblastí v riadení priamo riadených organizácií pripraviť návrhy možností optimalizácie vzájomných vzťahov a nastavených procesov. Cieľom práce je popísať aktuálny stav a determinanty ovplyvňujúce spôsob riadenia a priniesť návrh možnosti optimalizácie pri riadení priamo riadených organizácií v pôsobnosti vybraného rezortu vyplývajúce z realizovanej analýzy.

Topic: **Management of Budget and Allowance Organizations by the Central State Administration Body in the Selected Sector**

Supervisor: **doc. Ing. Zuzana Stoličná, PhD.**

**Annotation:**

The thesis is focused on the management of organizations in the public sector, specifically on the corporate governance of organizations in the founding competence of selected central state administration body, and deals with the analysis of budget and allowance organizations of a particular government department. The thesis will describe the current state and setting of mutual relations in the management of directly managed organizations of the selected sector, as well as processes in ensuring of planning and meeting objectives for the particular period. The analysis of mutual competence and financial relations will clarify operation in terms of meeting the objectives and will enable to point out possible problems in the management of these organizations. Based on the identification of problem areas in the management of organizations in the founding competence selected central state administration body, the ambition of the thesis will be to prepare proposals for optimization of mutual relations and set processes. The aim of this work is to describe the current state and determinants affecting the way of management and resulting from the analysis carried out to propose the options of optimization in the management of budget and allowance organizations founded by selected department.



## 18. Téma: **Kontrola riadenia a konkurenčné cenové modely vo vzájomnej interakcii v sektore služieb**

Školiteľka: **doc. RNDr. Darina Saxunová, PhD.**

Forma štúdia: **denná/externá**

### **Anotácia:**

Kontrola riadenia ako jedna z funkcií manažmentu, z pohľadu rôznych kategórií kontroly, identifikuje chybové stavy, ktoré je potrebné odstrániť či obmedzovať na minimum. Kontrola riadenia a jej prostriedky, ktoré skúmajú a identifikujú faktory vecné, ale i aspekty jednotlivcov alebo skupín v organizácii, ktoré ovplyvňujú pozitívne či limitujúce vykonávanie určitých činností, pričom zároveň determinuje elimináciu určitým činností v snahe dosiahnutia cieľov organizácie. Kontrola by mala byť vykonávaná s cieľom dosiahnuť žiadaný stav, ktorý bolo treba napraviť alebo skontrolovať či procesy riadenia fungujú ako majú, respektíve vyhodnotiť ich súčasný stav a o danom stave informovať nadriadených reportom o vykonanej kontrole. Vyhodnotenie stavu by sa realizovalo použitím systému Balance score Card, alebo systému Six sigma, atď. V procese tvorby cien je potrebné zacieliť kontrolu vývoja nákladov podniku (koncentrovať sa na ich detailnú analýzu) a kontrolovať aj vývoj cien substitučných produktov u konkurencie vo vzájomnej interakcii mapovania záujmu spotrebiteľov o produkty či v rovine stratégie diferenciácie alebo i v rovine nízko nákladovej stratégie. Predmetom výskumu je jav, akú úlohu zohráva kontrola riadenia obzvlášť pri hodnotení kontroly kvality procesov v sektore služieb, a aký vzťah existuje medzi kontrolou riadenia kvality a stanovením cien za vykonané služby zákazníkom. Výsledkom výskumu by sme chceli dosiahnuť identifikovanie faktorov kontroly kvality poskytovania služieb zákazníkom v slovenských podmienkach a určenie či existuje vzťah medzi kvalitou kontroly v podniku a tvorbou rôznych konkurenčných modelov tvorby cien za služby poskytnuté zákazníkom.

Topic: **Management Control and Competitive Pricing Models in Mutual Interaction in the Service Sector**

Supervisor: **doc. RNDr. Darina Saxunová, PhD.**

### **Annotation:**

Management control as one of the management functions, from the perspective of different control categories, identifies erroneous that need to be eliminated or minimized. Management control and its means of exploring and identifying facts, but also aspects of individuals or groups in an organization that influence positively or limit performance of certain activities, while also determining the elimination of certain activities to achieve the entity's objectives. The control should be performed in order to achieve the desired state, which should be corrected or to check whether the management processes are working as they should, or to assess their current state and to inform the supervisors of the state of the control. Evaluation of the entity's overall performance and controlling the set up of the entity's processes would be carried out using for example the system Balance score Card, Six sigma methodology, etc.. In the process of pricing it is necessary to control the development of the costs of the company (concentrate on their detailed analysis) and also control the development of pricing of substitution products in competition from perspective of differentiation or low-cost strategy. The subject of research is the phenomenon of the role of management control in particular in evaluating the quality control of overall processes in the service sector and the relationship between quality management control and pricing for services rendered to customers. As a result of the research, we would like to identify the quality control factors of customer service provided to customers in Slovakia and determine whether there is a relationship between the quality of control in the company and the creation of different competitive pricing models for services provided to customers.

## 19. Téma: Diverzita finančného riadenia z aspektu hodnotenia inovačného potenciálu

Školiteľka: **doc. Ing. Jana Kajanová, PhD.**

Forma štúdia: **denná/externá**

### **Anotácia:**

Podnikateľské subjekty sa často zaoberajú trvalou udržateľnosťou a problematikou investovania do projektov s trvalým zabezpečením finančných tokov, vytvorením istôt, a to ekonomických, sociálnych alebo spoločenských. Zabezpečenie trvalých peňažných tokov využitím inovatívnych metód finančného riadenia, eliminácia problémových oblastí a minimalizácia negatívnych dopadov ekonomických, legislatívnych, politických a spoločensko-kultúrnych vplyvov umožňuje vytvorenie konkurenčných výhod s významným dopadom na hodnotenie výkonnosti a činnosti podnikateľských subjektov. Výskum bude orientovaný na možnosti predikcie optimálneho rozloženia investovaných prostriedkov, nastavenie portfólia investície v smere zvyšovania výkonnosti a trvalej udržateľnosti, a to za podmienok priebežnej kontroly vybraných finančných ukazovateľov a zohľadnenia špecifik jednotlivých priemyselných odvetví.

Topic: **Diversity of Financial Management from the Aspect of Innovation Potential Evaluation**

Supervisor: **doc. Ing. Jana Kajanová, PhD.**

Entrepreneurial subjects often deal with issues of sustainability and investment in projects with permanent security of financial flows, creating certainties, and the economic, social or socio-cultural collaterals. Ensuring sustained cash flows using innovative methods of financial management, eliminate bottlenecks and minimize the negative impacts of economic, legislative, political and socio-cultural influences allows the creation of competitive advantages with a major impact on the performance evaluation and operation of entrepreneurial subjects. Research will be focused on the possibility of prediction of optimal distribution of invested funds, setting the investment portfolio in the direction of increasing the efficiency and sustainability, under the conditions of continuous control of selected financial indicators and consideration of the individual industries specificities

# Katedra informačných systémov

## 20. Téma: Agilná transformácia v prostredí firiem na Slovensku

Školiteľ: **doc. RNDr. Michal Greguš, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

Agile alebo „byť agilný“ sa od roku 2000 stáva čoraz populárnejšie najmä v oblasti vývoja softvéru. Agilné metódy a rámce ale aj “Agile” ako filozofia sa neustále rozvíjajú a stále viac fanúšikov nielen z oblasti projektového manažmentu ich začalo implementovať do firemných procesov. Momentálne Agile už nie je spojený iba s vývojom softvéru a s prístupom k riadeniu IT. Postupne ako podniky začali implementovať agilné metódy a princípy, začal sa tento proces nazývať agilnou transformáciou, transformujúc tak organizáciu do formy, ktorá je schopná chopiť sa príležitosti a prosperovať v rýchlo sa meniacom prostredí, vďaka svojej flexibilitě, kolaboratívniosti a schopnosti samo-organizovať sa. Celá organizácia musí pochopiť definíciu agilnej transformácie a jej hodnotu, aby mohla ťažiť z jej výhod a dosiahnuť tak čo najvyšší stupeň agility. Organizačná kultúra sa musí zmeniť na takú, ktorá v sebe spája schopnosť samo-organizácie, spoluprácu a neustále zlepšovanie sa. Slovenský podnikateľský región je veľmi silný v oblasti vývoja softvéru, máme tu mnoho dcérskych spoločností zahraničných firiem, ale aj slovenské svetovo známe softwarové spoločnosti. Hnutie okolo „Agilu“ ovplyvnilo slovenské podnikateľské prostredie, ale so značným oneskorením oproti zahraničiu. Navrhovaná téma dizertačnej práce reaguje na trend zavádzania agilných princípov v podnikateľskom prostredí Slovenska. Cieľom dizertačnej práce je preskúmať súčasný stav agilnej transformácie v podnikateľskom prostredí Slovenska, porovnať implementáciu v podnikovej praxi medzi Slovenskom a zahraničím, analyzovať možnosti a úroveň vzdelania v tejto oblasti a navrhnúť zlepšenia.

Topic: **Agile Transformation in Slovakia Business Environment**

Supervisor: **doc. RNDr. Michal Greguš, PhD.**

### **Annotation:**

Agile as a buzzword or “to be agile” have become more and more popular in software development business since year 2000. Agile methods, frameworks, and philosophies continue to involve more and more fans not only from the field of project management that started to implement it into its processes. Right now, agile is no longer associated with only software development and thought of as an approach to managing IT. As businesses adopt agile methods and principles, they start to describe it as an Agile Transformation, transforming an organization’s form to one that is able to embrace and thrive in a flexible, collaborative, self-organizing, fast changing environment. The entire organization needs to understand the definition of an agile transformation and the value of it in order to benefit from the rewards of achieving high agility. The organizations culture mindset must change to one that combine a self-organization, collaboration and continual improvement. Slovak business region is very strong in software development, a lot of well-known companies has affiliation here, as well as Slovak born software houses. Agile movement affected business environment in Slovakia, although with a significant delay. The proposed topic of dissertation work responds to the trend of adopting agile principles in Slovakia business environment. The aim of the thesis is to examine present state of agile transformation in Slovakia business environment, compare implementation in corporate practice between Slovakia and foreign countries, analyze the options and level of education in this area and propose improvements.

## **21. Téma: Trendy v smart technológiách a ich možné využitie pri informačnej podpore v podnikaní**

Školiteľ: **doc. Ing. Jaroslava Kniežová, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

Všade dostupný internet a s ním spojené moderné tzv. smart technológie menia náš svet podstatne najmä v oblasti komunikácie ako aj manažmentu informácií. Tak ako sa mení bežná interakcia medzi ľuďmi v každodennom živote, tak sa menia aj možnosti pre manažment a využitie informácií pre chod organizácie ale aj jej komunikáciu vo vnútri alebo navonok. Moderné technológie prinášajú výhody, ktorých rozumné využitie znamená úspešnejší obchod, výkonnejšiu organizáciu, či spokojnejších zamestnancov. Dizertačná práca bude obsahovať analýzu informačnej podpory pre vybranú oblasť podnikania. Cieľom bude identifikovanie nových možností využitia moderných smart technológií s cieľom dosiahnuť určité výhody a identifikovanie týchto výhod. Na základe skúmania súčasných trendov v oblasti smart technológií bude práca obsahovať návrh ich využitia vo vybranej oblasti v zmysle týchto zistení

Topic: **Smart Technologies Trends and Their Possible Usage in Business Information Support**

Supervisor: **doc. Ing. Jaroslava Kniežová, PhD.**

### **Annotation:**

Everywhere available internet connection together with modern so-called smart technologies change our world markable mainly in communication and information management area. As the common human interaction changes in everyday life, also the possibilities for management and information usage for business and organization inside – outside communication changes. Modern technologies bring advantages of which clever taking means more successful business, stronger organization or more satisfied employees. The dissertation thesis will contain analysis of information support for chosen business area. The dissertation thesis goal will be identifying of new possibilities of modern technologies usage with the aim of achieving certain advantages and also identifying of these advantages. Based on nowadays trends investigation in smart technologies area the thesis will contain the design of their usage in chosen area according to these findings.

## 22. Téma: **Využitie veľkých objemov údajov v oblasti riadenia vzťahov so zákazníkmi**

Školiteľ: **doc. Ing. Iveta Stankovičová, PhD.**

Forma štúdia: **denná (1 osoba)**

### **Anotácia:**

Súčasná doba je charakteristická explóziou dát a informácií. Všade sa vytvárajú a zhromažďujú údaje, ide o tzv. operatívne dáta. Je potrebné z týchto dát získať informácie a využiť ich v boji o zisky a trhovú podiel v konkurenčnom prostredí, čiže v procesoch rozhodovania firmy. Proces získavania informácií z veľkých databáz sa nazýva data mining. Je to cieľový proces modelovania dát (data modeling). Analýza a modelovanie údajov rôznymi metódami sa dnes stáva strategickou nutnosťou pre udržanie ziskovosti v spoločnostiach. Tieto procesy je potrebné využívať aj v marketingu a celom procese riadenia vzťahov so zákazníkmi (CRM). Aké prístupy, postupy a metódy je vhodné a výhodné použiť v CRM v oblasti retailu na Slovensku, bude obsahom tejto doktorandskej práce.

Topic: **The Usage of Big Data in Customer Relationship Management**

Supervisor: **doc. Ing. Iveta Stankovičová, PhD.**

### **Annotation:**

The present time is characterized by an explosion of data and information. Data is created and collected everywhere, so-called operational or opportunistic data. It is necessary to gather information from this data and use it in the fight for profits and market share in a competitive environment, in the decision-making processes of the company. The process of getting information from large databases is called data mining. It is a targeted process of data modelling. Analysing and modelling data with different methods today is becoming a strategic necessity for maintaining profitability in companies. These processes also need to be used in marketing and the entire Customer Relationship Management (CRM) process. What approaches, procedures and methods are suitable and advantageous to use in CRM in the field of retail in Slovakia will be the content of this thesis.

## 23. Téma: **Big data v každodennom rozhodovaní**

Školiteľ: **doc. Ing. Iveta Stankovičová, PhD.**

Forma štúdia: **externá (2 osoby)**

### **Anotácia:**

Súčasná doba je charakteristická explóziou dát a informácií. Všade sa údaje vytvárajú a zhromažďujú, vznikajú veľké objemy tzv. operatívnych údajov. Je potrebné vedieť z týchto dát získať informácie a využiť ich v procesoch rozhodovania firmy. Proces získavania informácií z veľkých databáz sa nazýva data mining. Je to cieľový proces analýzy a modelovania dát (data modeling). Dnes je moderný a aktuálny aj pojem Business Intelligence (BI). BI znamená použitie informačných technológií pri analýzach, plánovaní a rozhodovaní firmy. Aj veľká univerzita disponuje veľkými objemami operatívnych údajov a potrebuje z nich vyťažiť dôležité informácie pre rozhodovacie procesy. Obsahom tejto doktorandskej práce bude jednak navrhnúť tvorbu integrovaného dátového skladu pre univerzitu a tiež navrhnúť, resp. implementovať nástroje na získavanie informácií, ktoré potrebuje a požaduje manažment univerzity.

Topic: **Big Data in Everyday Decision Making**

Supervisor: **doc. Ing. Iveta Stankovičová, PhD.**

**Annotation:**

The present time is characterized by an explosion of data and information. Everywhere, data is created and collected; so-called operational or opportunistic data. It is necessary to be able to obtain information from this data and use it in the company's decision-making processes. The process of getting information from large databases is called data mining. It is a targeted process of data analysis and modeling (data modeling). Today, the concept of Business Intelligence (BI) is modern and current. BI means the use of information technology in the analysis, planning and decision making of a company. Even a large university has large volumes of operational data and needs to extract important information for decision-making processes. The content of this thesis will be both to design the creation of an integrated data warehouse for the university and also to design (implement) the tools for obtaining the information that the university management needs and demands.

## **Topics only in English Language for the Department of Information Technologies**

### **24. Topic : Impact of Enterprise Social Networking Systems (ESNS) on Knowledge Management and Organisational Learning**

Supervisor: Prof. RNDr. Michal Greguš, PhD

Form of study: **full time/part time**

#### **Annotation:**

Enterprise social networking (ESN) holds great promises for organizations. According to a McKinsey report (2012), effective use of social technologies can result in 20–25% improvement in knowledge worker productivity. ESN are web-based platforms that allow people to (1) communicate messages with specific coworkers or broadcast messages to everyone in the organization; (2) explicitly indicate or implicitly reveal particular coworkers as communication partners; (3) post, edit, and sort text and files linked to themselves or others; and (4) view the messages, connections, text, and files communicated, posted, edited and sorted by anyone else in their organization at any time of their choosing. The research will investigate the effect of ESNS on knowledge management processes and organisational learning. The research will use knowledge creation and knowledge sharing to play the mediating role within the analysis of the proposed relationship. The proposed study will use empirical research methods.

### **25. Topic: Commercial Application of Artificial Intelligence and Virtual Reality into the Real-Estate Domain**

Supervisor: **Prof. Dr. Natália Kryvinska, PhD.**

Form of study: **full time/part time**

#### **Annotation:**

Although much research has been involved into virtual reality and the use of artificial intelligence for thirty years, the interest in these two disciplines has increased in society and the public over the past several years. Not only the research and abstract ideas of the virtual world, but the feasibility of companies from different industries is becoming more and more relevant. In particular, when it comes to virtual reality, the focus is on 360 ° images. With special cameras, the entire environment can be captured in a three-dimensional space, and then cut together in such a way that the viewer can actually look around in this room and monitor events from his perspective. This opens the possibility of presenting a variety of content in a completely new way. The feeling of true immersion in virtual worlds is currently hampered by technical shortcomings. Thus, further investigation of this topic can provide high practical value for the real-estate domain especially.

## **26. Topic: Artificial Intelligence and CRM**

Supervisor: **Prof. Dr. Natália Kryvinska, PhD**

Form of study: **full time/part time**

### **Annotation:**

By the impact of globalization on the conditions of market business, companies must adapt their business more and more quickly to new conditions. New strategic directions, especially Artificial intelligence (AI), become imperative for the successful business of today's companies. An intelligent company is the one that makes better decisions faster and outperforms its competitors. Customer Relationship Management (CRM) serves as a business strategy for choosing customer management to optimize long-term value. CRM also requires a business philosophy with a focus on consumer and business culture that supports effective marketing, sales, and service processes. CRM integrates people, process, and technology, in order to maximize relationships with all consumers. Through the collaborative CRM, all communication towards clients is carried out, while their responses to the information system arrive via the operating part of the CRM. Analytical CRM, through a detailed analysis of a multitude of data based on expert knowledge, creates an image of each individual client, his needs and desires, in order to develop stronger interconnections.

## **27. Topic: Gamification the Key to Encourage Employees Motivation**

Supervisor: **Prof. Dr. Natália Kryvinska , PhD.**

Form of study: **full time/part time**

### **Annotation:**

Gamification can be described as an innovation in technology sector, which implements game elements in nongame contexts, for example, in an educational or business environment. The key elements of gamification are rankings, points and badges, which illustrates the progress of the participant. To characterize the gamification process, a number of different technical terms have been used like "digital game based learning" or "serious games". The main goal of gamification is to change the behavior of employees by implementing game elements and techniques in the business environment, motivating them to work more efficiently and encouraging them to be more productive and contribute new ideas. This new innovation can outperform the competition, change the idea of a simple working environment and lead to a successful outcome for the company. If this innovation to increase employee motivation at workplace is effective, why it is important in modern economy and whether there is a negative side, to understand this would be the task of this research.



## **28. Topic: The Chatbots usage in e-Commerce**

Supervisor: **Prof. Dr. Natália Kryvinska, PhD.**

Form of study: **full time/part time**

### **Annotation:**

Digitalisation has changed the way people communicate. Companies have to find new ways to get in touch with customers. So-called chatbots are robots that can communicate with users and are widely used and tested by companies to improve the customer experience and automate processes.

The goal of this work is to find out which applications for chatbots in e-commerce exist or which advantages they bring. A literature analysis to be conducted to determine the state of knowledge about chatbots and their use in e-commerce. Results of several studies to compare and analyse.

It turns out that chatbots can be helpful for companies in many areas. They are able to answer questions quickly and without time constraints, process purchases and store and filter information. Rule-based bots are easy to build, but cannot answer more complex questions. Chatbots based on artificial intelligence can process more data, but are also much more complicated. How customers react to these bots depends on their user-friendliness, their interactivity, but also on the appearance of their avatar. Very realistic looking avatars are not necessarily better because they can cause negative reactions from people.

Effective chatbots can make customer service easier and increase customer satisfaction. When using a chat bot, security and transparency regarding data usage play an important role because they can increase customer confidence.

## **29. Topic: Artificial Intelligence and its Usage for Transportation Services**

Supervisor: **Prof. Dr. Natália Kryvinska, PhD.**

Form of study: **full time/part time**

### **Annotation:**

The development of artificial intelligence is a way to follow, as for decades ever increasing investments have been put into it and important progress has been made by large companies and research institutes, and its impact on the lives of people on earth cannot be accurately predicted. It is not possible to make a reliable prediction about the development and your absolute success. Even if this great technological step is being feverishly awaited, a repetition of the problems that accompanied the Industrial Revolution is to be expected.

Although the finishing line of the hoped-for state is currently more distant, artificial intelligence is being used far more often than one might think and will be more widely used in other areas in the future. Thus, the task of this Phd research is to analyze an artificial intelligence influence on the transportation services efficient support.

## Katedra stratégie a podnikania

30. Téma: **Podnikanie študentov v kontexte nových trendov podnikateľského vzdelávania a podpory**

Školiteľ: **doc. PhDr. Marian Holienka, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

### **Anotácia:**

Dizertačná práca bude zameraná na systematický výskum prepojenia podnikateľských aktivít študentov na ponuky škôl v rámci podnikateľského vzdelávania a jeho podpory. Pôjde o výskum zameraný na vertikálne (naprieč stupňami vzdelávania) a horizontálne (interdisciplinárne) prepojenie so zámerom prekonať izolovaný prístup. Potreba takéhoto výskumu vychádza zo súčasného stavu poznania, z ktorého vyplýva, že nezanedbateľná časť populácie študentov vysokých škôl na Slovensku rozbieha či vedie svoje vlastné podnikanie. Často tomu však je "popri" či dokonca "napriek" a nie "vďaka" škole, na ktorej študujú. Riešenie tohto multidimenzionálneho problému vyžaduje v prvom rade seriózny výskum.

Objektom výskumu budú vysoké školy na Slovensku a populácia ich študentov. Zároveň bude využitá aj medzinárodná komparácia. Výskum bude založený na dátach generovaných v rámci prieskumu GUESSS, ktorý na Slovensku koordinuje a implementuje fakulta, ako aj na vlastných zozbieraných kvantitatívnych a kvalitatívnych dátach, ktoré budú vyhodnocované príslušnými metódami.

Topic: **Student entrepreneurship in the context of new trends in entrepreneurship education and support**

Supervisor: **doc. PhDr. Marian Holienka, PhD.**

### **Annotation:**

The dissertation thesis will be aimed at systematic research of connection between students' entrepreneurial activities with the entrepreneurship education and support offerings at universities. The research will be focused on vertical (across the educational levels) and horizontal (interdisciplinary) interlinks in order to overcome the isolated approach. The need for such research is based on the current state of knowledge, showing that a considerable part of university student population in Slovakia is involved in nascent or active entrepreneurial endeavours. However, they frequently do so "alongside" or even "despite" instead of "thanks to" the university at which they study. Dealing with this multidimensional problem shall be mainly based on sound research.

The research will be focused on Slovak universities and population of their students. At the same time, the research will also use an international comparison. The research will be based on data generated in the GUESSS project, coordinated and implemented by the faculty, as well as on primary quantitative and qualitative data collected in own data collection. The data will be evaluated using appropriate methods.

# Katedra medzinárodného manažmentu

## 31. Téma : Bezpečnostný manažment Slovenskej republiky

Školiteľ : **doc. PhDr. René Pawera, PhD.**

Forma štúdia : **denná**

### **Anotácia :**

Najvyššou úlohou akéhokoľvek štátu je zabezpečiť ochranu zdravia, života a prosperity svojich občanov. Preto je nevyhnutné, aby boli správne určené kľúčové oblasti, správne zadané bezpečnostné ciele a primerane využité štátne zdroje a právomoci na ich dosiahnutie. Cieľom dizertačnej práce bude práve tieto body analyzovať a konfrontovať so súčasnou bezpečnostnou politikou Slovenskej republiky.

Topic : **Security Management of the Slovak Republic**

Supervisor : **doc. PhDr. René Pawera, PhD.**

### **Annotation**

The highest priority of any state is to guarantee the safety of health, life and prosperity of its citizens. Therefore, it is imperative that the key areas are correctly determined, the security goals defined and state resources and state power adequately used in their realization. Our goal will be to analyze these points and confront them with the current security policy of the Slovak republic.

**32. Téma: Dôsledky Brexitu na kohéznu politiku Slovenskej republiky v časovom horizonte finančného plánu 2021-2027**

Školiteľ: **doc. Frédéric Dellaneuville., PhD**

Forma štúdia: **denná/externá**

**Anotácia**

Európska únia v spolupráci a v súlade s potrebami členských štátov definuje svoje priority a ciele pravidelne na fixné časové obdobie siedmich rokov prostredníctvom tzv. viacročných finančných rámcov. Aktuálne finančné obdobie 2014-2020 bude čoskoro nahradené novým VFR 2021-2027, čo bezpochyby prinesie nové priority a ciele, ale takisto nové pravidlá a zmeny v organizácii politiky. VFR 2021-2027 prinesie tzv. „novú kohéznu politiku, kohéznu politiku po 2020“. V sa zaoberá dopadmi regionálnej politiky Európskej únie na rozvoj regiónov Slovenska, s dôrazom na región Prešov.

Topic : **Effects of Brexit on the Cohesion Policy in the Slovak Republic throughout long-term financial framework (2021-27)**

Supervisor : **doc. Frédéric Dellaneuville., PhD.**

**Annotation :**

The European Union in cooperation with its member states and according to their needs regularly redefines its goals and priorities for a fixed time of seven years by the means of so-called multi-annual time frames. The current financial period 2014-2020 is soon to be replaced by a new MFF 2021-2027, which will undoubtedly bring new goals and priorities and equally new rules and changes in the policy's organization. MFF 2021-2027 will bring the so-called "new Cohesion Policy, the post-2020 Cohesion Policy". In this dissertation thesis, the PhD Student will evaluate the impacts of the EU regional politics for the development of Slovak regions, with an emphasis on the Prešov region.

**33. Téma: Kultúrne rozdiely a ich význam v čase krízy.**

Školiteľ: **doc. PhDr. René Pawera, PhD.**

Forma štúdia: **denná**

**Anotácia:**

Práca rozoberie rôzne formy riadenia krízových situácií z pohľadu rôznorodosti kultúrnych aspektov rôznych krajín v rámci interkultúrnej komunikácii. Cieľom dizertácie je poskytnúť základné informácie o spôsoboch riešenia kritických situácií rôznymi krajinami s ohľadom na ich kultúrne rozdiely, analyzovať princípy interkultúrnej komunikácie, charakterizovať vývoj ovplyvnený medzinárodnou globalizáciou a management, ktorý čelí výzve pred aktuálnou globálnou zdravotnou krízou.

Topic : **Cultural Differences and Their Importance in Times of Crisis.**

Supervisor: **doc. PhDr. René Pawera, PhD**

**Annotation:**

The thesis discusses various forms of crisis management from the perspective of diversity of cultural aspects of different countries within intercultural communication. The aim of the dissertation is to provide basic information on ways of dealing with critical situations by different countries with regard to their cultural differences, to analyze the principles of intercultural communication, to characterize developments influenced by international globalization and management facing the challenge of the current global health crisis.