Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte
Ekonomikas un sabiedrības attīstības fakultāte
*Latvia University of Life Sciences and Technologies*
*Faculty of Economics and Social Development*

Mg.sc. **Kārlis Markus**

**promocijas darbs**

# BIZNESA IDEJU KOMERCIALIZĀCIJAS IESPĒJAS LATVIJAS REĢIONU EKONOMISKAJAI ATTĪSTĪBAI

## *OPPORTUNITIES FOR COMMERCIALIZING BUSINESS IDEAS FOR THE ECONOMIC DEVELOPMENT OF LATVIA'S REGIONS*

zinātnes doktora grāda

**zinātnes doktora (*Ph. D.*) sociālās zinātnēs**

*iegūšanai*

Promocijas darba vadītāja

Akadēmiķe, profesore, *Dr. habil. oec.* Baiba Rivža _____

Promocijas darba autors

Mg.sc. Kārlis Markus _____

Jelgava, 2025

# ANOTĀCIJA

**Promocijas darba autors:** sociālo zinātņu maģistrs Kārlis Markus.

**Promocijas darba tēma:** Biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijas reģionu ekonomiskajai attīstībai.

**Hipotēze:** Biznesa inkubatori attīsta iedzīvotāju radošumu, tādējādi dodot iespēju komercializēt dažādas biznesa idejas, kas veicina jaunu uzņēmumu attīstību, un sniedz sociālus un ekonomiskus ieguvumus Latvijas reģionu attīstībā.

**Promocijas darba mērķis:** izvērtēt un zinātniski pamatot biznesa ideju komercializācijas ieguvumus un to ietekmi uz iedzīvotāju radošumu un uzņēmējdarbības attīstību reģionos, sniegt priekšlikumus efektīvākajam reģionālo biznesa inkubatoru pārvaldes scenārijam.

**Mērķa sasniegšanai izstrādātie un risinātie darba uzdevumi:**

1) analizēt saikni starp radošumu un uzņēmējdarbību, pētot radošas domāšanas ietekmi uz uzņēmējdarbības veicināšanu reģionālā kontekstā;
2) izpētīt uzņēmējdarbības attīstības vajadzības, normatīvo regulējumu un biznesa inkubatoru rašanās iemeslus Latvijā;
3) izpētīt biznesa inkubatoru vēsturisko attīstību un noteikt to nozīmi reģionālajā uzņēmējdarbībā, balstoties uz Latvijas un citu valstu pieredzi;
4) novērtēt biznesa inkubatoru sociālos un ekonomiskos ieguvumus Latvijas attīstības veicināšanā;
5) salīdzinoši izvērtēt reģioniem piemērotākos biznesa inkubatoru attīstības scenārijus.

Darba **pirmajā nodaļā** izpētīta radošuma loma kā stratēģisks instruments reģionālās ekonomikas attīstībā, analizētas galvenās radošuma teorijas un to attīstība, kā arī radošās uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenti, ar īpašu uzmanību biznesa inkubatoru nozīmei.

**Otrajā nodaļā** izvērtēts stratēģiskais un normatīvais regulējums uzņēmējdarbības atbalstam Latvijā, analizēta biznesa inkubatoru attīstības dinamika un to atbilstība ES un nacionālajām attīstības prioritātēm.

**Trešajā nodaļā** apskatīta biznesa inkubatoru vēsturiskā attīstība un to pārvaldības modeļi ASV, Brazīlijā, Zviedrijā un citās valstīs, kā arī veikta to salīdzinošā analīze.

**Ceturtajā nodaļā** analizēti Latvijas biznesa inkubatoru veidi, sniegtie pakalpojumi un to ietekme uz uzņēmējdarbības vidi reģionos, kā arī veikta to rezultatīvo rādītāju izvērtēšana.

**Piektajā nodaļā**, izmantojot analītisko hierarhiju procesu (AHP), izvērtēti nākotnes attīstības scenāriji biznesa inkubatoriem Latvijā un noteikts optimālākais risinājums.

Darba nobeigumā formulēti galvenie secinājumi, problēmas un priekšlikumi to risināšanai.

Promocijas darba apjoms doktora (*Ph.D.*) zinātniskā grāda iegūšanai sociālajās zinātnēs ir 123 lappuses, ieskaitot pielikumus. Darbā ir 12 tabulas, 11 attēli, 1 pielikums, izmantoti 235 informācijas avoti.

# ANNOTATION

**Author of the doctoral thesis:** Master of Social Sciences Kārlis Markus.

**Doctoral thesis topic:** Opportunities for commercializing business ideas for the economic development of Latvian regions.

**Hypothesis:** Business incubators develop the creativity of residents, thus providing an opportunity to commercialize various business ideas that promote the development of new companies and provide social and economic benefits to the development of Latvia's regions.

**Objective of the doctoral thesis:** to evaluate and scientifically substantiate the benefits of commercializing business ideas and their impact on the creativity of residents and the development of entrepreneurship in the regions, to provide proposals for the most effective management scenario for regional business incubators.

**Tasks developed and solved to achieve the goal:**

1) to analyze the connection between creativity and entrepreneurship, studying the impact of creative thinking on promoting entrepreneurship in a regional context;
2) to study the needs of business development, regulatory framework and reasons for the emergence of business incubators in Latvia;
3) to study the historical development of business incubators and determine their importance in regional entrepreneurship, based on the experience of Latvia and other countries;
4) to assess the social and economic benefits of business incubators in promoting the development of Latvia;
5) Comparatively evaluate the most suitable business incubator development scenarios for the regions.

The **first chapter** of the paper explores the role of creativity as a strategic tool in regional economic development, analyzes the main theories of creativity and their development, as well as tools for promoting creative entrepreneurship, with special attention to the role of business incubators.

**In the second chapter** the strategic and regulatory framework for supporting entrepreneurship in Latvia has been evaluated, the dynamics of the development of business incubators and their compliance with EU and national development priorities have been analyzed.

**In the third chapter** the historical development of business incubators and their management models in the USA, Brazil, Sweden and other countries are reviewed, as well as their comparative analysis is performed.

**In the fourth chapter** the types of Latvian business incubators, the services provided and their impact on the business environment in the regions were analyzed, as well as their performance indicators were evaluated.

**In the fifth chapter,** using the analytical hierarchy process (AHP), future development scenarios for business incubators in Latvia were evaluated and the most optimal solution was determined.

The main conclusions, problems and proposals for solving them are formulated at the end of the work.

Scope of the doctoral thesis doctorate (*Ph.D.*.) for obtaining a scientific degree in social sciences has 123 pages, including appendices. The work contains 12 tables, 11 figures, 1 appendix, and uses 235 sources of information.

# ZUSAMMENFASSUNG

**Autor der Dissertation:** Master of Social Sciences Kārlis Markus.

**Thema der Doktorarbeit:** Möglichkeiten zur Kommerzialisierung von Geschäftsideen für die wirtschaftliche Entwicklung lettischer Regionen.

**Hypothese:** Gründerzentren fördern die Kreativität der Einwohner und bieten so die Möglichkeit, verschiedene Geschäftsideen zu kommerzialisieren, die die Entwicklung neuer Unternehmen fördern und der Entwicklung der Regionen Lettlands sozialen und wirtschaftlichen Nutzen bringen.

**Ziel der Dissertation:** die Vorteile der Kommerzialisierung von Geschäftsideen und ihre Auswirkungen auf die Kreativität der Einwohner und die Entwicklung des Unternehmertums in den Regionen zu bewerten und wissenschaftlich zu begründen, um Vorschläge für das effektivste Managementszenario für regionale Gründerzentren zu unterbreiten.

**Zur Zielerreichung entwickelte und gelöste Aufgaben:**

1) Analyse des Zusammenhangs zwischen Kreativität und Unternehmertum und Untersuchung der Auswirkungen kreativen Denkens auf die Förderung des Unternehmertums im regionalen Kontext;
2) Untersuchung der Anforderungen der Unternehmensentwicklung, des regulatorischen Rahmens und der Gründe für die Entstehung von Gründerzentren in Lettland;
3) die historische Entwicklung von Gründerzentren zu untersuchen und ihre Bedeutung für das regionale Unternehmertum anhand der Erfahrungen Lettlands und anderer Länder zu bestimmen;
4) den sozialen und wirtschaftlichen Nutzen von Gründerzentren für die Förderung der Entwicklung Lettlands zu bewerten;
5) Vergleichende Bewertung der am besten geeigneten Szenarien zur Entwicklung von Gründerzentren für die Regionen.

Das erste Kapitel des Papiers untersucht die Rolle der Kreativität als strategisches Instrument in der regionalen Wirtschaftsentwicklung, analysiert die wichtigsten Theorien der Kreativität und ihrer Entwicklung sowie Instrumente zur Förderung kreativen Unternehmertums, mit besonderem Augenmerk auf die Rolle von Gründerzentren.

**Im zweiten Kapitel** der strategische und regulatorische Rahmen zur Unterstützung des Unternehmertums in Lettland wurde bewertet, die Dynamik der Entwicklung von Gründerzentren und ihre Übereinstimmung mit den Entwicklungsprioritäten der EU und des Landes wurden analysiert.

**Im dritten Kapitel** die historische Entwicklung von Gründerzentren und ihren Managementmodellen in den USA, Brasilien, Schweden und anderen Ländern wird untersucht und eine vergleichende Analyse wird durchgeführt.

**Im vierten Kapitel** es wurden die Arten lettischer Gründerzentren, die angebotenen Dienstleistungen und ihre Auswirkungen auf das Geschäftsumfeld in den Regionen analysiert und ihre Leistungsindikatoren bewertet.

**Im fünften Kapitel** mithilfe des analytischen Hierarchieprozesses (AHP) wurden zukünftige Entwicklungsszenarien für Gründerzentren in Lettland bewertet und die optimale Lösung ermittelt.

Die wichtigsten Schlussfolgerungen, Probleme und Lösungsvorschläge werden am Ende der Arbeit formuliert.

Umfang der Dissertation Promotion (*Ph.D.*.) zur Erlangung eines wissenschaftlichen Abschlusses in den Sozialwissenschaften hat 123 Seiten, einschließlich Anhänge. Das Werk enthält 12 Tabellen, 11 Abbildungen, 1 Anhang und verwendet 235 Informationsquellen.

# SATURS / *CONTENTS*


INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM UN PĒTNIECISKO DARBU / *INFORMATION ON PUBLICATIONS AND SCIENTIFIC WORK* ..... 7
TABULU SARAKSTS / *LIST OF TABLES* ..... 10
ATTĒLU SARAKSTS/ *LIST OF FIGURES* ..... 11
IEVADS / *INTRODUCTION* ..... 12
Aizstāvamās tēzes ..... 18
1.1. Radošuma koncepts un tā teorētiskā ietvara analīze ekonomikas zinātnē / *The concept of creativity and analysis of its theoretical framework in economics* ..... 19
1.2. Radošas uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenti / *Tools for promoting creative entrepreneurship* ..... 24
1.3. Reģionu potenciālās iespējas / *Potential opportunities of regions* ..... 29
1. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 1 ..... 30
2. STRATĒĢISKAIS UN NORMATĪVAIS REGULĒJUMS UZŅĒMĒJDARBĪBAS ATBALSTAM LATVIJĀ / *STRATEGIC AND REGULATORY FRAMEWORK FOR BUSINESS SUPPORT IN LATVIA* ..... 32
2.1. Biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijas reģionos / *Opportunities for commercialization of business ideas in Latvia's regions* ..... 32
2.2. Biznesa inkubatoru attīstība stratēģisko dokumentu un normatīvā regulējuma kontekstā / *Development of business incubators in the context of legislative and strategic documents* ..... 35
2.3. Valsts politikas un regulējuma loma biznesa inkubatoru veidošanā / *National policy impact on business incubator development* ..... 39
2. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 2 ..... 44
3. UZŅĒMĒJDARBĪBAS ATBALSTA UN BIZNESA INKUBATORU IZVEIDES PASAULES PIEREDZE / *GLOBAL EXPERIENCE IN ENTREPRENEURSHIP SUPPORT AND THE CREATION OF BUSINESS INCUBATORS* ..... 46
3.1. Biznesa inkubatoru vēsturiskā attīstība un to veidi pasaulē / *Historical development of business incubators and their types around the world* ..... 46
3.2. Amerikas Savienotās Valstis (ASV) / *United States of America (USA)* ..... 48
3.3. Brazīlija / *Brasil* ..... 53
3.4. Zviedrija / *Sweden* ..... 56
3.5. Biznesa inkubatori pasaulē: starptautiskā pieredze un pārvaldības modeļi, to salīdzinošā analīze / *Business incubators around the world: international experience and management models, comparative analysis* ..... 60
3. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 3 ..... 64
4. BIZNESA INKUBATORU VEIDI LATVIJĀ UN TO INOVATĪVĀS DARBĪBAS ANALĪZE / *TYPES OF BUSINESS INCUBATORS IN LATVIA AND ANALYSIS OF THEIR INNOVATIVE ACTIVITY* ..... 66
4.1. Biznesa inkubatoru izveides mērķi un uzdevumi Latvijā / *Aims and objectives of business incubators in Latvia* ..... 66
4.2. Darbības biznesa inkubatorā / *Business incubator activities* ..... 67
4.3. Sadarbības attīstības cikls biznesa inkubatorā un mērķgrupas / *Business incubator cooperation development cycle and target groups* ..... 70
4.4. Latvijas biznesa inkubatoru sniegtie pakalpojumi / *Services provided by Latvian business incubators* ..... 72
4.5. Latvijas biznesa inkubatoru veidi un to dibinātāji / *Types of Latvian business incubators and their founders* ..... 74
4.6. Biznesa inkubatoru inovatīvās darbības salīdzinošā analīze / *Comparative analysis of the innovation performance of business incubators* ..... 76
4.6.1. Latvijas biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju analīze sākuma posmā no 2007. līdz 2008. gadam / Analysis of performance indicators of Latvian business incubators in the initial period from 2007 to 2008 ..... 76

4.6.2. Latvijas biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju analīze reģionālā griezumā no 2009. līdz 2021. gadam / Regional analysis of performance indicators of Latvian business incubators from 2009 to 2021 ..... 78
4. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 4 ..... 86
5. NĀKOTNES SCENĀRIJI BIZNESA INKUBATORU ATTĪSTĪBAI LATVIJĀ / *FUTURE SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF BUSINESS INCUBATORS IN LATVIA* ..... 89
5.1. Pētījuma scenāriju raksturojums / *Characteristics of the research scenarios* ..... 89
5.2. Pētījuma rezultāti / *Results of the study* ..... 93
5. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 5 ..... 97
GALVENIE SECINĀJUMI / *MAIN CONCLUSIONS* ..... 98
PROBLĒMAS UN PRIEKŠLIKUMI TO RISINĀŠANAI / *PROBLEMS AND PROPOSALS TO SOLVE THEM* ..... 103
LITERATŪRAS AVOTU SARAKSTS / *BIBLIOGRAPHY* ..... 107
PIELIKUMI / *ANNEXES* ..... 118
Ekspertu vērtējumu anketa ..... 119

# INFORMĀCIJA PAR PUBLIKĀCIJĀM UN PĒTNIECISKO DARBU / *INFORMATION ON PUBLICATIONS AND SCIENTIFIC WORK*

Pētījuma rezultāti publicēti septiņos starptautiski zinātniskos izdevumos, t. sk. četras publikācijas indeksētas Scopus un viena publikācija indeksēta Web of Science datubāzēs.

1. Markus, K., Rivza, B., Rivza, P. (2025). Exploring future scenarios for Latvia's regional business incubators. Business: Theory and Practice, 26(2), pp. 266–276. DOI: https://doi.org/10.3846/btp.2025.23386 (Scopus)
2. Markus K., Rivža B., Rivža P. (2023). REGIONAL ANALYSIS OF PERFORMANCE INDICATORS OF LATVIAN BUSINESS INCUBATORS. RESEARCH FOR RURAL DEVELOPMENT 2023, VOLUME 38, pp. 202 – 207. DOI:10.22616/RRD.29.2023.028 (Scopus)
3. Markus K., Rivza B., Abele L. (2023). CREATIVITY AS A TOOL FOR REGIONAL ECOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL ECONOMIC DEVELOPMENT. Proceedings of 23rd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2023, pp. 353-359. DOI: 10.5593/sgem2023/5.1/s21.45 (Scopus)
4. Abele L., Rivza B., Rivza P., Markus K. (2023). DIGITIZATION AND GREEN COMPETITIVNESS IN LATVIA MUNICIPALITIES. Proceedings of 23rd International Multidisciplinary Scientific GeoConference SGEM 2023, pp. 145-152. DOI: 10.5593/sgem2023/5.1/s20.18 (Scopus)
5. Markus K. (2022). ESTABLISHMENT OF THE REGIONAL BIOECONOMY BUSINESS INCUBATOR AT LATVIA UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES AND TECHNOLOGIES, INTED2022 Proceedings, pp. 3464-3470. DOI: 10.21125/inted.2022.0972
6. Markus K., Rivza B., Kruzmetra M. (2021). CREATIVITY OF THE POPULATION AS A KEY TO REGIONAL SUSTAINABILITY AND ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT. International Conference "ECONOMIC SCIENCE FOR RURAL DEVELOPMENT" Jelgava, LLU ESAF, 11-14 May 2021, pp. 381-387. DOI: 10.22616/ESRD.2021.55.038 (Web of Science)
7. Markus K., Zeps V. (2013) Operation of Business Incubators in Latvia during the Times of Economic Crisis. In: European Entrepreneurship as an Engine for Post-Crisis Development – Challenges and Opportunities. Proceedings of the International Conference, 8 – 10, edition 1, chapter 127, pp. 91-103. (https://ideas.repec.org/).

**Par pētījuma rezultātiem ziņots 15 starptautiskās konferencēs**

1. Markus K. Enhancing Regional Entrepreneurship: Challenges, Solutions, and Strategic Proposals for Sustainable Development. NORDIC ASSOCIATION FOR AGRICULTURAL SCIENCE international scientific online conference: Challengers of Economics, Education and Society Development in the Nordic – Baltic Countries and beyond. 2025.gada 5.februāris.
2. Markus K., Wojewódzka-Wiewiórska A., Blumbergs E., Šiško A, Shishkin A., Pankratovs A. Posteris: Sustainable electronic scrap management in regional contexts: a catalyst for innovative business ventures. 9th International Scientific Conference Trends in Regional Development in the EU Countries 2023. Polija Varšava/ Latvija, Jelgava 2023.gada 20.oktobrī.
3. Markus K. FROM INSPIRATION TO IMPLEMENTATION: ENHANCING INNOVATION IN LATVIAN AREAS. VI International Economic Forum OPEN INNOVATION: from the Creativity of the Individual to an Innovative Science-Based Economy. Rīga 2023.gada 22.septembris.

4. Markus K. FUTURE PERSPECTIVES AND DEVELOPMENT SCENARIOS OF REGIONAL BUSINESS INCUBATORS IN LATVIA. NORDIC ASSOCIATION FOR AGRICULTURAL SCIENCE international scientific online conference: Challengers of Economics, Education and Society Development in the Nordic – Baltic Countries and beyond. 2023.gada 6.septembrī.
5. Markus K. CREATIVITY AS A TOOL FOR REGIONAL ECOLOGICAL AND ENVIRONMENTAL ECONOMIC DEVELOPMENT. 23rd International multidisciplinary scientific GeoConference SGEM 2023. Bulgārija, Albena, 2023.gada 1-10.jūlijs.
6. Markus K. REGIONAL ANALYSIS OF PERFORMANCE INDICATORS OF LATVIAN BUSINESS INCUBATORS. Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes 23. Starptautiskā konference: Research for Rural Development. 2023.gada 17-18.maijs.
7. Markus K. THE MOTIVATION IN PERFORMANCE OF NEW BUSINESSPERSONS IN THE REGIONS OF LATVIA. NORDIC ASSOCIATION FOR AGRICULTURAL SCIENCE international scientific online conference: Challengers of Economics, Education and Society Development in the Nordic – Baltic Countries and beyond. 2023.gada 3.maijs.
8. Markus K. Regional university and business cooperation for commercialization of the population ideas. Mazovijas publiskās universitātes Plockā XVI starptautiskā tiešsaistes zinātniskā konference: EKONOMIKAS, VADĪBAS, FINANSES, APDROŠINĀŠANAS UN BANKU MŪSDIENU PROBLĒMAS. 2022. gada 10. jūnijs.
9. Markus K., Balodis Dz. Biznesa ideju komercializācijas iespējas sadarbībā ar reģionālajām izglītības iestādēm. 80. Latvijas Universitātes starptautiskā zinātniskā konference, sekcija: Latvijas valsts un sabiedrības izaicinājumi un risinājumi starptautiskā kontekstā (INTERFRAME-LV). Rīga, 2022.gada 30.marts.
10. Markus K. ESTABLISHMENT OF THE REGIONAL BIOECONOMY BUSINESS INCUBATOR AT LATVIA UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES AND TECHNOLOGIES. INTED2022 16th annual International Technology, Education and Development Online Conference. 2022.gada 7-8.marts.
11. Markus K. Commercialization of the goods and services in the bioeconomy industries at Latvia University of Life Sciences and Technologies. NORDIC ASSOCIATION FOR AGRICULTURAL SCIENCE international scientific online conference: Challengers of Economics, Education and Society Development in the Nordic – Baltic Countries and beyond. 2021.gada 6.oktobris.
12. Markus K. Possibilities of development of world class bioeconomy startups in Latvia University of Life Sciences and Technologies. VILNIUS UNIVERSITY ŠIAULIAI ACADEMY 14th Jonas Pranas Aleksa International Scientific Conference. Šauļi, 2021.gada 24.septembris.
13. Markus K. ESTABLISHMENT OF THE FIRST LATVIAN BIOECONOMY BUSINESS INCUBATOR AT LATVIA UNIVERSITY OF LIFE SCIENCES AND TECHNOLOGIES. 7 th International Scientific Symposium: Economics, Business & Finance. Latvia, Jurmala, July 28 – 29, 2021.
14. Markus K. CREATIVITY OF THE POPULATION AS A KEY TO REGIONAL SUSTAINABILITY AND ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT. Latvijas Lauksaimniecības universitātes starptautiskā zinātniskā konference: Economic Science for Rural Development 2021. Jelgavā, 2021. gada 21. maijā.
15. Markus K. Biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijas reģionos. Liepājas Universitātes 23. Starptautiskā zinātniskā konference: Sabiedrība un kultūra: cilvēks ekosistēmā. Liepājā, 2020. gada 12. un 13. novembrī.

**Dalība pētniecības projektos**

1. No 2022. līdz 2023. gadam LBTU, programmas ES32 – "LLU pāreja uz jauno doktorantūras finansēšanas modeli", viespētnieks.
2. No 2022. līdz 2023. gadam LBTU, programmas "Zinātniskās kapacitātes stiprināšana LLU", viespētnieks.

**Citas aktivitātes**

No 2007. līdz 2013. gadam darbs eksperta un izpilddirektora vietnieka amatā pilnsabiedrībā "JIC biznesa inkubators", kura nodrošināja biznesa inkubatoru administrēšanu Zemgales reģionā.

Piedalīšanās dažādos pētījumos, tai skaitā Latvijas Zinātnes padomes un Centrālās finanšu un līgumu aģentūras projektos. Rezultātu popularizēšana zinātniskajos semināros un 2023.gada 10.jūnijā festivālā Lampa, diskusijā "Ilgtspējīga teritorija un rītdiena - kur ir spēks pastāvēt?".

# TABULU SARAKSTS / *LIST OF TABLES*


| Nr. | Tabulas nosaukums/ *Title of table* | Lpp. |
|---|---|---|
| 1.1. | Radošuma teoriju attīstības hronoloģija / *Chronology of creativity theories and their development* | 23-24 |
| 1.2. | Biznesa inkubatoru, akseleratoru un zinātnes parku salīdzinošā tabula / *Comparative table of business incubators, accelerators and science parks* | 26 |
| 2.1. | Biznesa inkubatoru attīstības posmi Latvijā (2000. –2027.) / *Development stages of business incubators in Latvia (2000–2027)* | 38 |
| 2.2. | Stratēģisko dokumentu dinamika saistībā ar biznesa inkubatoru attīstību Latvijā / *Dynamics of strategic documents related to the development of business incubators in Latvia* | 43-44 |
| 3.1. | Brazīlijas institūcijas un programmas biznesa inkubatoru atbalstam / *Brazilian institutions and programs to support business incubators* | 55 |
| 4.1. | Attiecību dzīves cikls biznesa inkubatorā / *Relationship lifecycle in a business incubator* | 71-72 |
| 4.2. | Aktivitātes 2.3.2.1. "Biznesa inkubatori" dati 2009. –2014. gadā / *Activity 2.3.2.1 "Business incubators" data 2009–2014* | 80 |
| 4.3. | Rotēta komponentu matrica / *Rotated Component Matrix* | 81 |
| 4.4. | Galīgie klasteru centri / *Final Cluster Centers* | 82 |
| 4.5. | Aktivitātes 3.1.1.6. "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators" dati 2017.-2021. gadā / *Activity 3.1.1.6 "Regional business incubators and incubator for creative industries" data 2017-2021* | 83 |
| 4.6. | Rotēta komponentu matrica / *Rotated Component Matrix* | 84 |
| 4.7. | Galīgie klasteru centri / *Final Cluster Centers* | 84 |

# ATTĒLU SARAKSTS/ *LIST OF FIGURES*


| Nr. | Attēla nosaukums/ *Figure title* | Lpp. |
|---|---|---|
| 2.1. | Iedzīvotāju kopprodukts uz vienu iedzīvotāju administratīvajās teritorijās 2022.gadā (eiro) un biznesa inkubatoru izvietojums tajās / *Gross domestic product per capita in administrative territories in 2022 (in euros) and the location of business incubators therein* | 34 |
| 3.1. | Zviedrijas biznesa inkubatori, akseleratori un zinātnes parki pēc tehnoloģiju segmenta / *Swedish business incubators, accelerators and science parks by technology segment* | 58 |
| 4.1. | Vidējais atbalsts vienam uzņēmumam biznesa inkubatorā 2007.-2008. gadā / *Average support per company in a business incubator in 2007-2008* | 77 |
| 4.2. | Atbalstīto uzņēmumu īpatsvars biznesa inkubatoros 2007-2008. gadā, % / *Share of supported enterprises in business incubators in 2007-2008, %* | 78 |
| 5.1. | Hierarhijas shēma problēmai "Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības uzlabošana un nākotnes darbības scenāriju izvērtējums" / *Hierarchy diagram for the problem "Improving the performance of Latvian regional business incubators and assessing future operating scenarios"* | 91 |
| 5.2. | Kritēriju grupu novērtējums / *Evaluation of criteria groups* | 93 |
| 5.3. | Scenāriju vērtējums no Pieejamo resursu viedokļa / *Scenario assessment from the perspective of Available Resources* | 94 |
| 5.4. | Scenāriju vērtējums no Vadības un uzraudzības viedokļa / *Scenario assessment from a Management and Supervision perspective* | 95 |
| 5.5. | Scenāriju vērtējums no Valsts ekonomiskās izaugsmes viedokļa / *Scenario assessment from the perspective of national economic growth* | 95 |
| 5.6. | Scenāriju vērtējums no Uzņēmējdarbības attīstības viedokļa / *Scenario assessment from a business development perspective* | 96 |
| 5.7. | Scenāriju vērtējums pēc visiem kritērijiem / *Scenario evaluation according to all criteria* | 96 |

# IEVADS / *INTRODUCTION*

Promocijas darba **tēmas izvēles motivācija un pamatojums**

Biznesa ideju komercializācija un tās ietekme uz reģionālo ekonomisko attīstību pasaulē ir pētīta daudzus gadu desmitus. Šī tematika ir piesaistījusi gan akadēmisko, gan praktisko uzmanību, jo tā sniedz iespējas izprast, kā inovatīvas biznesa idejas un to īstenošanas mehānismi var veicināt ekonomisko izaugsmi, īpaši reģionos, kur resursi un iespējas bieži vien ir ierobežotas. Pētījumi par biznesa ideju komercializāciju, tai skaitā par biznesa inkubatoru lomu uzņēmējdarbības veicināšanā un reģionālās attīstības stimulēšanā ir veikti gan Latvijā, gan starptautiski, tomēr lielākā daļa no tiem ir koncentrējušies uz konkrētiem aspektiem, piemēram, finanšu atbalsta mehānismiem, infrastruktūras nodrošināšanu vai uzņēmējdarbības vides veicināšanu.

Pētījumos, kas saistīti ar biznesa inkubatoru lomu ideju komercializācijā un to ietekmi uz uzņēmējdarbības un reģionālo ekonomisko attīstību, daudzi autori ir pievērsušies vairākām nozīmīgām problēmām. Šīs problēmas var iedalīt vairākos galvenos virzienos, kas ir pētīti gan Latvijas, gan starptautiskajā kontekstā.

1. Biznesa inkubatoru efektivitāte un to ietekme uz uzņēmējdarbību. Šie pētījumi bieži vien ir koncentrējušies uz inkubatoru sniegto pakalpojumu kvalitāti, tostarp mentora atbalstu, tīklošanas iespējām un piekļuvi finansēm (Aernoudt, 2004; Hackett, Dilts, 2004). Tomēr lielākā daļa šo pētījumu ir veikti attīstītās valstīs, un to rezultāti ne vienmēr ir tieši pārnesami uz Latvijas reģionālo kontekstu. Pēdējos pētījumos tiek akcentēta liela mēroga pētniecības infrastruktūras nepieciešamība un zināšanu ekosistēmu veidošana, veicinot biznesa inkubatoru sadarbību ar pētniecības izstitūcijām, tai skaitā universitātēm (Rådberg, Löfsten, 2023).

2. Biznesa inkubatoru loma reģionālās attīstības veicināšanā. Šie pētījumi ir uzsvēruši inkubatoru nozīmi kā instrumentu, kas palīdz piesaistīt investīcijas, veicināt inovācijas un radīt darbavietas (Grimaldi, Grandi, 2005; Theodorakopoulos et al, 2014). Atsevišķos pētījumos ir akcentēta nepieciešamība jauniešu iesaistei uzņēmējdarbībā reģionos, ļaujot vairāk jauniešiem iesaistīties ekonomiskajā un sociālajā attīstībā, kas rada labvēlīgu vidi inovatīvu ideju attīstībai tieši reģionos (Sutrisno, Mustafa, Suparwata, 2024). Arī šo pētījumu lielākā daļa ir veikti attīstītās valstīs, un Latvijas kontekstā šīs problēmas ir pētītas tikai daļēji, tomēr, ņemot vērā Latvijas reģionu atšķirības, daļa no šo pētījumu atziņām var tikt izmantotas arī Latvijas apstākļos.

3. Radošuma un inovāciju veicināšana izmantojot biznesa inkubatorus. Šie pētījumi ir parādījuši, ka inkubatori var būt nozīmīgs instruments radošās domāšanas un inovatīvu risinājumu veicināšanā, īpaši jauniem uzņēmumiem (Bollingtoft, Ulhoi, 2005; Scillitoe, Chakrabarti, 2010). Tomēr šie pētījumi ir koncentrējušies uz tehnoloģiski orientētiem inkubatoriem, nevis uz tiem, kas darbojas tradicionālākos nozarēs vai reģionos ar zemāku inovāciju līmeni.

4. Biznesa inkubatoru sociālā un ekonomiskā ietekme. Šajos pētījumos analizēta biznesa inkubatoru sociālā un ekonomiskā ietekme, tostarp darba vietu radīšana, iedzīvotāju ienākumu līmeņa paaugstināšana un reģionu konkurētspējas veicināšana (Schwartz, Hornych, 2010; Tamasy, 2007). Šie pētījumi bieži vien ir veikti ilgtermiņa perspektīvā, un to rezultāti var būt atšķirīgi atkarībā no reģiona specifikas un ekonomiskajiem apstākļiem. Pētījumos tiek piedāvāts iekļaut sociālos un psiholoģiskos mainīgos (uzņēmēja pašefektivitāte, sociālais kapitāls un personas ar uzņēmēja atbilstību), kas ietekmē biznesa cikla procesus un paplašina pētījumu kontekstu (Escorcia, et al, 2022).

5. Biznesa inkubatoru izveides un darbības izaicinājumi. Šajos pētījumos ir apkopoti izaicinājumi, ar kuriem saskaras biznesa inkubatori, tostarp finansējuma trūkums, nepietiekamu valsts atbalsts un grūtības piesaistīt kvalitatīvus mentorus un ekspertus (McAdam, Marlow, 2007; Bergek, Norrman, 2008). Šie pētījumi ir īpaši nozīmīgi Latvijas

kontekstā, kur biznesa inkubatoru attīstība ir saistīta ar vairākiem institucionāliem un ekonomiskiem izaicinājumiem.

6. Biznesa inkubatoru attīstības modeļi un to pielāgošana reģionālajiem apstākļiem. Šajos pētījumos ir analizēti dažādi biznesa inkubatoru attīstības modeļi un to pielāgošana dažādiem reģioniem un ekonomiskajiem apstākļiem (Lalkaka, 2003; Smilor, 1987). Šajos pētījumos autori ir uzsvēruši, ka veiksmīga inkubatora darbība ir atkarīga no tā spējas pielāgoties vietējiem apstākļiem un vajadzībām. Atsevišķos pētījumos uzsvērta reģionā izmantoto inkubācijas mehānismu daudzveidība. Šī daudzveidība izpaužas kā publiskas, privātas partnerības ar jauktām organizatoriskām struktūrām, lai atbalstītu uzņēmējdarbības iniciatīvu izveidi un attīstību pēdējo desmitgažu laikā (Guerrero, 2021). Tomēr Latvijā šīs problēmas ir pētītas tikai daļēji, un trūkst visaptveroša pētījuma par to, kādi attīstības modeļi būtu piemērotāki Latvijas reģioniem.

Kopumā, lai gan biznesa inkubatoru tematika ir plaši pētīta starptautiski, Latvijas kontekstā šīs problēmas ir pētītas tikai daļēji un bieži vien bez sistemātiskas pieejas. Latvijā biznesa inkubatoru darbību ir analizējusi Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (turpmāk – LIAA), kura pati arī administrē reģionālos biznesa inkubatorus. Balstoties uz saņemtajiem datiem no LIAA, promocijas darbā ir veikta padziļināta analīze. Savukārt Iveta Cīrule savā promocijas darbā "Augstskolu biznesa inkubatoru ietekme uz jauno komersantu sniegumu" analizē tieši augstskolu biznesa inkubatoru darbību (Cīrule, 2018). Irēna Silineviča, Māris Igavens un Liene Amantova-Salmane savā pētījumā analizēja 2009.-2014. gada biznesa inkubatoru programmu un tajā Latvijas jaunuzņēmumu biznesa inkubatoros izstrādāto jauno produktu portfeli, lai identificētu inovācijas ar un bez tirgus pieejamības (Silineviča, Igavens, Amantova-Salmane, 2016). Savukārt Viesturs Zeps kopā ar citiem Latvijas pētniekiem ir veicis pētījumu, kurā analizēti kritiskie faktori efektīvas inkubācijas cikla izveidei Latvijā. Pētījumā aplūkota gan pirmsinkubācijas, gan inkubācijas posmu nozīme uzņēmējdarbības attīstībā (Zeps et al, 2009). Pēdējos pētījumos Zvirbule, Auziņa un Grīnberga-Zālīte izvērtējušas uzņēmējdarbības un inovāciju izglītību, izmantojot universitātes biznesa inkubatoru pieredzi (Zvirbule, Auzina, Grinberga-Zalite, 2024).

Promocijas darbs papildina esošos pētījumus, sniedzot visaptverošu analīzi par biznesa inkubatoru lomu un to ietekmi uz uzņēmējdarbības un reģionālo attīstību Latvijā, kā arī piedāvā praktiskus priekšlikumus turpmākai darbības pilnveidošanai.

Latvijas kontekstā biznesa inkubatoru nozīme un to ietekme uz reģionālo attīstību ir pētīta relatīvi maz, īpaši ja runa ir par ilgtermiņa ekonomiskajiem un sociālajiem ieguvumiem. Lielākā daļa pētījumu ir veikti pēc 2007. gada, kad tika uzsākta valsts finansēta programma biznesa inkubatoru izveidei un attīstībai. Tomēr šie pētījumi bieži vien ir fragmentāri un neaptver visus biznesa inkubatoru darbības aspektus, kā arī to ietekmi uz reģionālo ekonomiku. Šis promocijas darbs ir nozīmīgs un novatorisks, jo tajā sistematizētas un papildinātas esošās zināšanas, kā arī piedāvātas jaunas atziņas un priekšlikumi, kā uzlabot biznesa inkubatoru darbību Latvijas reģionos.

## Promocijas darba pētījuma objekta izvēle un pamatojums

Lai gan biznesa ideju komercializācijai pastāv vairāki mehānismi, promocijas darba galvenā fokusēšanās uz biznesa inkubatoriem ir motivēta ar vairākiem būtiskiem un savstarpēji saistītiem argumentiem, īpaši ņemot vērā Latvijas reģionu specifisko kontekstu.

Biznesa idejas komercializācija ir sarežģīts process, kurā, kā minēts, iesaistās daudzi spēlētāji. Tomēr pārējie komercializācijas veidi bieži vien nerada tik holistisku un ilgtspējīgu atbalstu videi, kas ir nepieciešama jauniem uzņēmumiem, īpaši ārpus Rīgas un lielajām pilsētām.

Kāpēc tieši biznesa inkubatori? Komercializācijas mehānismu salīdzinošā perspektīva.

1. Biznesa inkubatori, kas palīdz jaunuzņēmumiem un uzņēmējiem veiksmīgi attīstīt un komercializēt savas biznesa idejas. Latvijā biznesa inkubatori darbojas visos

reģionos, kas dod iespēju nodrošināt nepieciešamo atbalstu biznesa ideju komercializācijā reģionos, nodrošinot to ekonomisko attīstību.

2. Riska kapitāls un biznesa eņģeļi, investori, kas meklē augstu atdeves potenciālu un bieži vien koncentrējas uz augsta riska/augstas atdeves *tech* jomu projektiem. Latvijas reģionos, kur bieži vien dominē tradicionālas nozares (lauksaimniecība, mežsaimniecība, pārtikas rūpniecība, tūrisms) un kur inovācijas var būt pakāpeniskas, šāda veida investīcijas var būt grūti pieejamas. Inkubatori piedāvā pamatotu atbalstu ar zemāku rentabilitātes slieksni, veicinot daudzveidīgāku uzņēmumu attīstību.
3. Valsts un ES atbalsta programmas: Lai gan tās ir vitāli svarīgas, tās bieži vien ir saistītas ar birokrātiju, specifiskiem uzsaukumiem un projektu cikliem. Inkubators darbojas kā starpnieks un palīgs, kas palīdz uzņēmējam orientēties šajās programmās un efektīvi tās izmantot, pārveidojot formālos noteikumus praktiskā darbā.
4. Korporatīvie akseleratori: Tie ir vērsti uz stratēģisku saderību ar lielā uzņēmuma interesēm, tāpēc to pieejamība un atvērtība dažādām idejām reģionos var būt ierobežota.
5. Pašfinansēšana un pūļa finansējums: Šie veidi prasa no uzņēmēja jau esošas resursu bāzes vai spēju veiksmīgi veidot kampaņu, kas bez sākotnējā atbalsta un zināšanām var būt nepietiekams.
6. Akadēmiskais atbalsts: Universitātes bieži vien koncentrējas uz pētniecību un tehnoloģiju attīstību, bet trūkst tiešas komercializācijas un biznesa vadības prasmju nodošanas kanālu.

Biznesa inkubators ir unikāls, jo tas apvieno visus šos elementus vienā, uz uzņēmēju vērstā vidē, tas sniedz piekļuvi finansēm (caur grantiem vai fondiem), palīdz pieteikties valsts atbalstam, nodrošina infrastruktūru, mentoru un tīklošanās iespējas gan ar citiem uzņēmējiem, gan ar potenciālajiem investoriem un lielajiem uzņēmumiem. Tas ir visaptverošākais un vispieejamākais instruments speciāli uzsācēju uzņēmējiem, kuri var nebūt ne savu iekšējo resursu, ne pietiekamo sakaru tīklu, lai pašiem piekļūtu citiem atbalsta veidiem.

Ņemot vērā iepriekšējo analīzi, par vērtīgāko atbalsta mehānismu jauniem uzņēmumiem autors uzskata biznesa inkubatorus, kuriem ir vairākas priekšrocības, kas palīdz jaunuzņēmumiem un uzņēmējiem veiksmīgi attīstīt un komercializēt savas biznesa idejas.

1. Finansiāls atbalsts – inkubatori bieži piedāvā subsīdijas, grantu iespējas un piekļuvi investoriem, kas palīdz segt sākotnējās izmaksas.
2. Mentorings un konsultācijas – pieredzējuši eksperti un uzņēmēji sniedz padomus par biznesa attīstību, stratēģiju, finansēm, mārketingu un citām jomām.
3. Infrastruktūra un resursi – uzņēmēji var izmantot koplietošanas biroju telpas, aprīkojumu un tehnoloģijas, kas samazina izmaksas un atvieglo darbības uzsākšanu.
4. Tīklošanās un sadarbības iespējas – inkubatori veido uzņēmēju kopienu, kurā iespējama sadarbība ar citiem jaunuzņēmumiem, investoriem un nozares ekspertiem.
5. Piekļuve tirgum – inkubatori bieži sadarbojas ar lieliem uzņēmumiem, organizācijām un starptautiskām platformām, kas palīdz jauniem uzņēmumiem atrast klientus un partnerus.
6. Samazināts risks – inkubatora atbalsts palīdz uzņēmējiem izvairīties no tipiskām kļūdām un labāk sagatavoties tirgus izaicinājumiem.
7. Izglītības un apmācību programmas – semināri, meistarklases un kursi par dažādām uzņēmējdarbības tēmām palīdz uzlabot uzņēmēju zināšanas un prasmes.

Šajā darbā ir akcentēts Latvijas reģionu konteksts un komercializācijas izaicinājumi, kur ar Latvijas reģioniem tiek saprastas visas teritorijas ārpus Rīgas, ar speciālu uzmanību tām, kuras saskaras ar lielākām sociāli ekonomiskām problēmām - depopulāciju, ierobežotu infrastruktūru, zemāku iedzīvotāju izglītības līmeni un ienākumiem, kā arī ierobežotāku

piekļuvi pakalpojumiem un iespējām. Tie ir Latgale, Zemgale, Vidzeme un Kurzeme, galvenokārt lauku teritorijas visos šajos reģionos.

Šajos reģionos biznesa ideju komercializācija saskaras ar īpašiem šķēršļiem.

1. Informācijas un zināšanu trūkums par atbalsta iespējām un komercializācijas procesu.
2. Vājāka infrastruktūra (digitālā, transporta), kas apgrūtinoši ietekmē tirgus pieejamību.
3. Ierobežots sakaru tīkls ar investoriem, mentoriem un potenciālajiem partneriem.
4. Liels attālums no centrālajām lēmumu pieņemšanas institūcijām un pakalpojumu centriem.

Tieši šajos apstākļos biznesa inkubators kļūst par neaizstājamu "vienas vietas" (*one-stop-shop*) atbalsta mezglu. Tas fiziski un digitāli tuvina pakalpojumus uzņēmējam, kompensējot reģionu perifērijas efektu. Tas kļūst par lokālo ekonomisko aktivitāšu un inovāciju centru, kas veicina ne tikai atsevišķus uzņēmējus, bet arī kopējo reģionu sociālekonomisko vidi.

Šo priekšrocību dēļ promocijas darba autors ir izvēlējies biznesa inkubatorus par galveno pētījuma objektu.

Ņemot vērā augstminēto, promocijas darba **pētījuma objekts** ir biznesa ideju komercializācijas iespējas reģionos, bet **pētījuma priekšmets** – biznesa inkubatoru sniegto pakalpojumu ietekme uz uzņēmējdarbības attīstību Latvijas reģionos. Pētījuma objekts un pētījuma priekšmets ir tieši un neatņemami saistīts ar promocijas darba tēmu "Biznesa ideju komercializācija un tās ietekme uz reģionālo ekonomisko attīstību", kur biznesa inkubators nav tikai viens no vairākiem instrumentiem, tas ir integrētākais komercializācijas mehānisms, kas ir īpaši efektīvs reģionos. Tāpēc tā izvēle ļauj visaptverošāk izpētīt komercializācijas procesa efektivitāti, izaicinājumus un ietekmi uz reģionālo attīstību, sniedzot konkrētus, praktiskus priekšlikumus, kā šo procesu uzlabot tieši tajos Latvijas reģionos, kur tas ir visaktuālākais.

**Pētījuma hipotēze:** Biznesa inkubatori attīsta iedzīvotāju radošumu, tādējādi dodot iespēju komercializēt dažādas biznesa idejas, kas veicina jaunu uzņēmumu attīstību, un sniedz sociālus un ekonomiskus ieguvumus Latvijas reģionu attīstībā.

Hipotēzes pierādīšanai ir izvirzīts promocijas **pētījuma mērķis**: izvērtēt un zinātniski pamatot biznesa ideju komercializācijas ieguvumus un to ietekmi uz iedzīvotāju radošumu un uzņēmējdarbības attīstību reģionos, sniegt priekšlikumus efektīvākajam reģionālo biznesa inkubatoru pārvaldes scenārijam.

Mērķa sasniegšanai izvirzīti pieci **pētījuma uzdevumi**:

- analizēt saikni starp radošumu un uzņēmējdarbību, pētot radošas domāšanas ietekmi uz uzņēmējdarbības veicināšanu reģionālā kontekstā;
- izpētīt uzņēmējdarbības attīstības vajadzības, normatīvo regulējumu un biznesa inkubatoru rašanās iemeslus Latvijā;
- izpētīt biznesa inkubatoru vēsturisko attīstību un noteikt to nozīmi reģionālajā uzņēmējdarbībā, balstoties uz Latvijas un citu valstu pieredzi;
- novērtēt biznesa inkubatoru sociālos un ekonomiskos ieguvumus Latvijas attīstības veicināšanā;
- salīdzinoši izvērtēt reģioniem piemērotākos biznesa inkubatoru attīstības scenārijus.

Promocijas darbs izstrādāts laika posmā no 2020. līdz 2024. gadam, praktiskais pētījums ietver laika periodu no 2007. gada līdz 2024. gadam. Biznesa inkubatoru pakalpojumu analīzei izmantoti dati par laika periodu no 2009. līdz 2021. gadam.

**Pētījuma izlase** – praktiskais pētījums ir veikts par Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras administrēto biznesa inkubatoru programmu rezultātiem, kuri ir izdalīti divos

periodos no 2009. līdz 2014. gadam par 2.3.2.1. aktivitātes "Biznesa inkubatori" pamatiepirkumu un no 2017. līdz 2021. gadam par 3.1.1.6. pasākumu "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators". Pētījumā veikta LIAA administrēto Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju izvērtēšana ar daudzfaktoru statistiskās analīzes metodi.

Darba mērķa sasniegšanai, uzdevumu izpildīšanai un izvirzītās hipotēzes pierādīšanai izmantoti: Eiropas Savienības stratēģiskie plānošanas dokumenti, Latvijas Republikas likumi, Ministru Kabineta noteikumi, Centrālās Statistikas pārvaldes dati, Ekonomikas ministrijas, Reģionālās un pašvaldību lietu ministrijas, Labklājības ministrijas, Finanšu ministrijas, Valsts Reģionālās attīstības aģentūras, Nodarbinātības Valsts aģentūras dati, programmas, pētījumi un statistiskā informācija, Latvijas un ārvalstu zinātnieku publicētie pētījumu rezultāti par promocijas darba tēmu, teorētiskā un analītiskā literatūra un citi informācijas avoti, kuri norādīti literatūras sarakstā.

Darba uzdevumu risināšanai izmantotas vairākas **metodes**, lai nodrošinātu vispusīgu un dziļu izpratni par biznesa inkubatoru lomu un to ietekmi uz uzņēmējdarbības attīstību, darbā ir izmantotas gan kvalitatīvās, gan kvantitatīvās pētījumu metodes:

- monogrāfiskā jeb aprakstošā metode lietota, lai, pamatojoties uz esošajām zinātniskajām atziņām un teorijām, būtu iespējams interpretēt pētījuma rezultātus. Aprakstot dažādas radošuma teorijas, tika meklēts pamatojums, kā radošumu reģionos varētu pilnvērtīgi izmantot jaunu, videi draudzīgu un ekoloģisku produktu izstrādē un to komercializācijā;
- analīzes un sintēzes metodes izmantotas, lai atsevišķi izpētītu problēmu elementus un formulētu sakarības;
- zinātniskās indukcijas metode izmantota, lai no atsevišķiem elementiem vai faktiem izveidotu zinātniskus pieņēmumus un kopsakarības;
- biznesa inkubatoru attīstības scenāriju izpētei analizēti LIAA administrēto reģionālo biznesa inkubatoru programmu rezultāti. Pētījumā noteikti biznesa inkubatoru darbības rezultējošie faktori, šo faktoru ietekme, noteikti reģionālo inkubatoru klasteri;
- pētījumā izmantota IBM SPSS statistiskās analīzes programmatūra un veikta biznesa inkubatoru datu analīze, kas atklāja, kādi biznesa inkubatoru faktori var tikt tālāk izmantoti, lai novērtētu to attīstību;
- lai sagrupētu reģionālos biznesa inkubatorus grupās, ņemot vērā kompleksos faktorus, pētījumā izmantota klasteru analīze. Šāda faktoru un klasteru analīze deva iespēju analizēt biznesa inkubatoru darbību reģionos, nosakot inovatīvākos, aktīvākos un rezultatīvākos reģionālos biznesa inkubatorus;
- korelācijas analīze tika veikta, lai noteiktu statistiski nozīmīgas sakarības starp dažādiem biznesa inkubatoru darbības rādītājiem, piemēram, starp izīrētajām telpām un virtuālo inkubēto uzņēmumu skaitu vai starp apgrozījuma pieaugumu un nodokļu iemaksām;
- izmantojot statistiskās analīzes un analītiski hierarhiskā procesa (turpmāk – AHP) metodes, tiek salīdzināti dažādi biznesa inkubatoru attīstības scenāriji, lai identificētu piemērotākos risinājumus Latvijas reģioniem. Pētījuma ietvaros tika veikts ekspertu vērtējums, izmantojot analītiskās hierarhijas procesu (AHP), lai noteiktu katra scenārija priekšrocības un trūkumus. Šī metode ļāva detalizēti analizēt dažādus kritērijus un faktorus, kas varētu ietekmēt reģionālo biznesa inkubatoru darbību nākotnē. Šajā pētījumā hierarhiju analīzes metodei, pēc Tomasa L. Sātija (Saaty, 1980) tika izvēlēti 5 eksperti, kas pārstāvēja dažādas jomas un nozares.

Pētījums aptver laika periodu no 2007. līdz 2024. gadam, kas ļauj novērtēt gan īstermiņa, gan ilgtermiņa tendences un rezultātus.

**Promocijas darba novitāte**:

- promocijas darba ietvaros praktiski novērtēti reģionālo biznesa inkubatoru sociālie un ekonomiskie ieguvumi;
- izpētīta radošuma ietekme uz jaunu videi draudzīgu un ekoloģisku produktu izstrādi un to komercializāciju, kas rezultētos kopējā reģionu attīstībā;
- izanalizēta līdzšinējā Latvijas biznesa inkubatoru darbība un apzinātas biznesa inkubatoru iespējas, priekšrocības un problēmas to darbībai Latvijas reģionos;
- analizējot citu valstu pieredzi un praksi, un ņemot vērā autora veikto pētījumu, izstrādāti un novērtēti iespējamie attīstības scenāriji, kā arī izstrādāti metodiski priekšlikumi biznesa inkubatoru darbības uzlabošanai Latvijas reģionos;
- izstrādāts ieteikumu kopums biznesa inkubatoru turpmākajai darbībai Latvijas reģionos.

Šis darbs ir nozīmīgs ne tikai akadēmiskajai sabiedrībai, bet arī praktiskajai lietošanai, jo tā rezultāti var tikt izmantoti politikas veidošanā un plānošanā, kā arī dažādu projektu īstenošanā, piemēram, Eiropas Savienības un Latvijas Zinātņu padomes finansētajos projektos. Turklāt, promocijas darba atziņas varētu būt noderīgas Latvijas pašvaldībām un plānošanas reģioniem, veicinot vietējo un reģionālo resursu efektīvu izmantošanu un uzņēmējdarbības atbalstu.

Pētījuma **tautsaimnieciskais nozīmīgums**

Promocijas darbā ietverto pētījumu un rezultātu oriģinalitāte būtiski papildinās reģionālās ekonomikas un uzņēmējdarbības teorētisko bāzi un dos priekšlikumus turpmākiem darbības uzlabojumiem – ir izanalizēta biznesa inkubatoru kā reģionālā uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenta pieredze ārvalstīs, novērtētas biznesa inkubatoru izveides programmas uzņēmējdarbības veicināšanai Latvijā kopš 2007. gada, kā arī izvēlēts un pamatots piemērotākais attīstības scenārijs biznesa inkubatoru attīstībai turpmāk. Darbā pētīta radošuma daudzpusīgā ietekme ekonomiskās izaugsmes veicināšanā reģionos, kā arī ekoloģijas un vides ekonomikas attīstība inovatīvas uzņēmējdarbības veicināšanai un atbalstam.

Darba ietvaros izstrādāti priekšlikumi reģionālo biznesa inkubatoru turpmākās administrēšanas un darbības pilnveidošanā, kā arī radošuma un biznesa ideju komercializācijas veicināšanā. Pētījuma rezultāti tiks aprobēti Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras ERAF projekta programmās.

Rezultāti ir aktuāli Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātei, turpmāk piedaloties dažādos Eiropas Savienības, Latvijas Zinātņu padomes, Norvēģijas grantu un citos projektu konkursos. Promocijas darba pētījuma atziņas ir izmantojamas Latvijas pašvaldībās un Latvijas plānošanas reģionos, izstrādājot mehānismus vietējo un reģionālo resursu izmantošanai un uzņēmējdarbības atbalstam. Teorētiskais ietvars un praktiskie pētījuma rezultāti var tikt izmantoti Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātes biznesa inkubatora izveidē.

Promocijas darba **struktūras pamatojums**

Mērķa sasniegšanai pētījums promocijas darba ietvaros strukturēts sešās nodaļās. Darba **pirmajā nodaļā** ir aprakstīts radošuma jēdziens un ar to saistītās teorijas, kas kalpo par instrumentu reģionālās ekonomikas attīstībai. Analizēta radošuma definīcija un teorijas, izvērtēti radošas uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenti un reģionu potenciālās iespējas ar radošuma palīdzību veicināt uzņēmējdarbību. Promocijas darba **otrajā nodaļā** tiek aprakstītas biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijā, izvērtēts esošais atbalsts uzņēmējdarbībai reģionos un aprakstīta biznesa inkubatoru pozitīvā ietekme uz reģionālo inovāciju sniegumu. Veikta normatīvā regulējuma analīze par to, kā ir veidojušies biznesa inkubatori Latvijā un kā šis process ir regulēts, pētīti Eiropas Savienības un Latvijas stratēģiskie dokumenti, kuros

aprakstīti mērķi un rīcības virzieni uzņēmējdarbības atbalstam un attīstībai Latvijā. **Trešā nodaļa** veltīta biznesa inkubatoru vēsturiskajai attīstībai citās valstīs. Aprakstīta dažādu valstu pieeja uzņēmējdarbības atbalstam un biznesa inkubatoru attīstība laika gaitā. Promocijas darba **ceturtā nodaļa** veltīta Latvijas biznesa inkubatoru inovatīvās darbības analīzei, sasniegto rezultātu apkopošanai un biznesa inkubatoru darbības raksturojumam, kā arī tās ietekmei uz uzņēmējdarbības vidi Latvijas reģionos. Promocijas darba ceturtajā nodaļā veikta LIAA administrēto biznesa inkubatoru programmu rezultātu analīze, novērtēti un analizēti biznesa inkubatoru sniegtie pakalpojumi un uzņēmēju rezultāti. Promocijas darba **piektajā nodaļā** sniegts ekspertu vērtējums, izmantojot analītiskās hierarhijas procesu (AHP), lai noteiktu Latvijā piemērotāko biznesa inkubatora attīstības scenāriju. Darba noslēgumā izdarīti secinājumi, iezīmētas problēmas un sniegti priekšlikumi biznesa inkubatoru efektīvai attīstībai Latvijā nākotnē.

**Aizstāvamās tēzes**

1. Radošums ir būtisks faktors reģionālās uzņēmējdarbības attīstībā, un tā veicināšana ir efektīvs instruments jaunu, videi draudzīgu un inovatīvu produktu radīšanā.
2. Latvijā pieejamais atbalsts uzņēmējdarbības ideju komercializācijai caur biznesa inkubatoriem ir būtisks instruments reģionālās inovācijas un uzņēmējdarbības veicināšanā.
3. Starptautiskā pieredze liecina, ka elastīga un pielāgota biznesa inkubatoru pārvaldība ir veiksmīgas uzņēmējdarbības ekosistēmas pamats.
4. Latvijas biznesa inkubatori būtiski ietekmē reģionālo inovāciju un uzņēmējdarbības attīstību, īpaši pateicoties dažādo pārvaldības modeļu lietošanai.
5. Analizējot esošo pieredzi reģionālo biznesa inkubatoru darbībā Latvijā, balstoties uz kompleksiem izvērtēšanas kritērijiem, ar analītiskā hierarhiju procesa (AHP) analīzi iespējams noteikt optimālos attīstības scenārijus Latvijas reģionālajiem biznesa inkubatoriem.

# 1. RADOŠUMS KĀ INSTRUMENTS REĢIONĀLĀS EKONOMIKAS ATTĪSTĪBAI / *CREATIVITY AS A TOOL FOR REGIONAL ECONOMIC DEVELOPMENT*

Mūsdienu globalizētajā ekonomikā inovācijas un radošums ir kļuvuši par izšķirošiem faktoriem, kas veicina gan uzņēmumu, gan valstu un reģionu ekonomisko izaugsmi. Latvijas reģionu attīstība un to ekonomikas dzīvotspēja arvien vairāk balstās uz spēju radīt un veiksmīgi komercializēt jaunus produktus un pakalpojumus. Šajā kontekstā ir būtiski izprast, kā inovācijas procesi un radošā pieeja var sekmēt reģionu izaugsmi un konkurētspēju gan vietējā, gan starptautiskā mērogā.

Kā jau pagājušā gadsimta 30. gadu sākumā uzsvēra slavenais austriešu ekonomists Jozefs Aloizs Šumpēters (*Joseph Alois Schumpeter*), ekonomika spēs izdzīvot tikai tad, ja tās uzņēmēji turpinās iet nepārtrauktu inovāciju ceļu (Schumpeter, 1950). Savukārt biznesa inkubatori reģionos nodrošina radošu un inovatīvu ideju attīstīšanu, veicinot uzņēmējdarbības izaugsmi un reģionālās ekonomikas attīstību.

Radošums jeb kreativitāte ir neatņemama biznesa inkubatoru darbības sastāvdaļa, kas nodrošina auglīgu vidi inovatīvu ideju ģenerēšanai un attīstīšanai. Radošas darbības rezultātā tiek radītas inovatīvas idejas, kuras biznesa inkubatori palīdz izstrādāt un komercializēt, piedāvājot labākos iespējamos risinājumus. Reģionālajos biznesa inkubatoros notiek dažādas radošuma veicināšanas aktivitātes, piemēram, prāta vētras, mentoringa programmas un citi pasākumi, kas stimulē ideju attīstību un uzņēmējdarbības izaugsmi.

Turklāt, radošums reģionālajā attīstībā neaprobežojas tikai ar jaunu produktu vai pakalpojumu radīšanu. Tas ietver arī jaunu pieeju meklēšanu esošo problēmu risināšanā, kas veicina reģionu pielāgošanos un ilgtspēju. Līdz ar to radošums jāuzskata par būtisku reģionālās ekonomikas attīstības instrumentu, kas var palīdzēt risināt gan ekonomiskos, gan vides, gan arī sociālos izaicinājumus.

Šajā nodaļā tiks aplūkotas dažādas radošuma teorijas, to autori un teoriju attīstība laika gaitā, kas palīdzēs izprast biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijas reģionu attīstības kontekstā, analizējot, vietējās inovācijas un uzņēmējdarbību kā stratēģiskos instrumentus ekonomiskās izaugsmes veicināšanā.

## 1.1. Radošuma koncepts un tā teorētiskā ietvara analīze ekonomikas zinātnē / *The concept of creativity and analysis of its theoretical framework in economics*

Radošuma jēdziens, kas jau sen tiek uzskatīts par būtisku cilvēka izpausmju un inovāciju aspektu, ir guvis arvien lielāku atzinību kā reģionālās ekonomiskās attīstības katalizators. Šajā promocijas darba nodaļā aplūkota radošuma daudzpusīgā loma ekonomiskās izaugsmes veicināšanā reģionos, kā arī analizēta ekoloģijas un vides ekonomikas attīstība caur inovatīvas uzņēmējdarbības veicināšanu un atbalstu. Pētījumā, balstoties uz dažādu akadēmisko disciplīnu klāstu, uzsvērta dinamiska mijiedarbība starp radošumu, uzņēmējdarbību un vietējo ekonomisko dzīvotspēju.

Teorētiskajā ietvarā tiek skaidrota radošuma definīcija un pamatprincipi, izgaismojot kognitīvos procesus, vides faktorus un individuālās iezīmes, kas veicina jaunu ideju rašanos. Pētījumā analizēta sarežģītā saikne starp radošumu un uzņēmējdarbību, uzsverot, kā radoša domāšana darbojas kā virzītājspēks uzņēmumu dibināšanai un paplašināšanai reģionālā kontekstā.

Svarīga ir radošo ekosistēmu nozīme reģionos, kur kultūras, izglītības un infrastruktūras elementi kopīgi veicina radošumu un inovācijas, uzsverot valdības politikas, finansēšanas iniciatīvu un dažādu ieinteresēto pušu sadarbības nozīmi radošumā balstītas ekonomiskās attīstības veicināšanā.

Radošums ir iztēles izmantošana vai oriģinālas idejas, lai kaut ko radītu; spējas izgudrot (Oksfordas angļu…, 2023). Radošums ir cieši saistīts ar novitāti, ar spējām ģenerēt un arī pielāgot.

Radošums tiek plaši aprakstīts dažādās publikācijās un teorijās, ar atšķirīgu skatījumu un dažādām pieejām. Radošuma pētījumu vēsture sākās ar atziņu, ka pētniecība ir efektīvs un praktisks veids, kā izzināt un izprast apkārtējo pasauli. Aristotelim, Kantam un daudziem citiem pētniekiem bija daudz sakāmā par radošumu (Rothenberg, Hausman, 1976), taču viņi to bieži uzskatīja par ģēniju un citu izņēmumu izpausmēm, kā arī viņi nebalstīja savas atziņas ar stingriem empīriskiem pierādījumiem, par ko plaši aprakstīts Džeimsa Kaufmana (*James Kaufman*) un Roberta Šternberga (*Robert Sternberg*) redakcijā izdotajā *The Cambridge Handbook of Creativity* (Kaufman, Sternberg 2010).

20. gadsimtā daudzi zinātnieki ir pētījuši radošumu, šobrīd pastāv vairākas teorijas, kuras var uzskatīt par pamatotām. Būtiski ir tas, ka vairākās teorijās tiek uzsvērta indivīda mijiedarbība ar apkārtējo vidi. Mūsdienās tas ir ļoti būtisks faktors, runājot par ekoloģisku dzīvesveidu un domāšanu.

Ekonomikas teorētiķis Jozefs Aloizs Šumpēters (*Joseph Alois Schumpeter*) savos darbos uzsvēra radošās destrukcijas un uzņēmējdarbības lomu ekonomiskās attīstības procesā (Schumpeter, 1950). Viņa teorijas norāda uz to, ka inovācijas ne tikai veicina jaunu uzņēmumu un darba vietu rašanos, bet arī atjauno un pārveido esošās ekonomiskās struktūras. Šumpētera idejas ir īpaši nozīmīgas Latvijas reģionos, kur uzņēmējdarbības un inovāciju potenciāla attīstīšana var būt izšķiroša, lai stimulētu vietējo ekonomiku un mazinātu reģionālo nevienlīdzību.

Jozefs Aloizs Šumpēters bija ievērojams austriešu ekonomists, kurš pazīstams ar savu teoriju par ekonomisko attīstību un inovācijām. Viens no viņa būtiskākajiem ieguldījumiem ir "radošās destrukcijas" (kreatīvās destrukcijas) koncepts, kurš apraksta, kā jauninājumi un uzņēmējdarbība veicina ekonomikas attīstību, bet vienlaikus arī iznīcina vecos ekonomisko struktūru elementus. Šumpēters uzskatīja, ka uzņēmējdarbība ir galvenais faktors, kas veicina inovācijas un pārmaiņas ekonomikā. Viņš norādīja, ka radošums un inovācijas nav tikai jaunu tehnoloģiju radīšana, bet arī esošo resursu jauna kombinācija, kas var radīt jaunu vērtību un atvērt jaunus tirgus. Savā rakstā "The Creative Response in Economic History" (Schumpeter, 1947) viņš pavisam tieši norāda uz radošuma vietu un nozīmi ekonomikas vēsturē.

J.A. Šumpēters arī atzīmēja, ka inovāciju process ir dinamiska spēle, kurā jauni uzņēmēji un idejas aizstāj vecos uzņēmumus un tehnoloģijas. Šo procesu viņš raksturoja kā nepārtrauktu ekonomikas atjaunošanos, kas ir būtiska ilgtermiņa izaugsmei. Viņa darbi īpaši uzsver to, cik nozīmīgi ir atbalstīt uzņēmējdarbību un inovācijas, lai nodrošinātu ekonomikas dzīvotspēju un progresu.

ASV zinātnieks Donalds Tomass Kampbels (*Donald Thomas Campbell*) ieviesa radošuma modeli, kura pamatā ir Darvina evolūcijas teorija un tās dabiskās atlases mehānisms. (Campbell, 1960). Kampbels apgalvo, ka, ja situācijas atrisināšanai ir nepieciešams radošums, vispirms ir jānoraida pagātne kā pamats jaunu zināšanu veidošanai. Ja šāda pārtraukšana ar pagātnes zināšanām nenotiek, viņš uzskata, ka jebkurš priekšlikums nebūs patiesi radošs.

Vēlāk psihologs Dīns Keits Simontons (*Dean Keith Simonton*) izstrādāja zinātniskā ģēnija teoriju (Simonton, 1988), par izejas punktu izmantojot Donalda Kempbela radošo spēju "aklās variācijas un selektīvās saglabāšanas" modeli, un paplašina to savā "nejaušības un konfigurācijas" teorijā. (Simonton, 1988).

Amerikāņu psihologs Džois Pauls Gilfords (*Joy Paul Guilford*) (Guilford, 1967) līdzīgi kā Mihaels Vallahs (*Michael Wallach*) un Natans Kogans (*Nathan Kogan)* (Wallach, Kogan, 1965) uzskatīja, ka radošumu var izmērīt un novērtēt, tas tiek saistīts ar intelektu, ko mēra ar intelekta koeficientu (IQ) vai diverģento domāšanu. Tā ir domāšana, kas piemērota atvērto vai vairāku atbilžu variantu problēmu risināšanai.

Hārvardas psihologs Hovards Gardners (*Howard Gardner*) "Daudzējādo intelektu teorijā" (*Theory of Multiple Intelligences*) izmantoja kognitīvo pieeju, turpinot intelekta analīzi, kurā intelektu saprot kā daudzdimensionālu konstruktu, ko veido dažādi intelekta veidi (Gardner, 1983). Savu teoriju Gardners pirmo reizi izklāstīja 1983. gada grāmatā "Prāta rāmji" (*Frames of mind*). Tajā viņš secināja, ka visiem cilvēkiem piemīt dažādi "intelekta" veidi. Gardners secināja, ka ir astoņi intelekti, un ir ierosinājis, iespējams, pievienot devīto, kas pazīstams kā "eksistenciālais intelekts".

1962. gadā psihologs Sarnofs Medniks (*Sarnoff Mednick*) publicēja asociatīvo teoriju par radošo procesu (*Associative Theory of Creativity*). Viņš apgalvoja, ka radošā domāšana ir process, kurā atšķirīgi elementi apvienojas jaunās kombinācijās, lai radītu indivīdam vai sabiedrībai noderīgu priekšlikumu (Mednick, 1962). Lai gan Sarnofa Mednika 1962. gada asociatīvā teorija par radošumu ir visvairāk pētīta, arī angļu psihologs Čārlzs Edvards Spīrmens (*Charles Edward Spearman*) gūst ievērību ar to, kas skaidro vispārīgo intelektu *(general intelligence*), to, kā mērīt intelektu, kā izmantot faktoru analīzi un to, ka ir iedzimts intelekts un ir vidē attīstīts intelekts (Spearman, 1904; 2010), tas veicināja ideju, ka savu radošo potenciālu var palielināt.

Sarnofs Medniks bija ierosinājis asociatīvo teoriju, kurā tika identificēti šādi elementi: a) asociatīvo elementu nepieciešamība, b) indivīda asociatīvā hierarhija, c) asociāciju skaits, d) kognitīvo un personības stilu ietekme un e) radošās kombinācijas izvēles process. Viņa teorijas galvenā sastāvdaļa bija asociatīvā hierarhija, tajā viņš izstrādāja attālo asociāciju testu, lai novērtētu spēju veidot asociatīvas saites (Mednick, 1962). Asociatīvo teoriju apstiprina empīriskie dati, taču jaunākās teorijas un pētījumi ir attīstījuši sarežģītāku izpratni par asociatīvo procesu. Ir aplūkotas psihodinamiskās perspektīvas, garastāvokļa indukcijas teorija un pētījumi, kā arī to ietekme uz asociatīvo teoriju. Asociatīvā teorija ir nodrošinājusi pamatu, uz kura ir attīstījusies pašreizējā teorija un pētījumi par asociācijām un radošumu. (Russ, Dillon, 2011).

Kopumā pastāv vairākas galvenās radošuma teorijas, kas gadu gaitā tikušas izstrādātas, lai palīdzētu izskaidrot radošuma būtību un tā darbību.

20. gadsimta vidū tika izstrādāti interakcionisma modeļi, īpaši sociālās psiholoģijas un sociālās izziņas jomā. Šo modeļu pamatā bija pieņēmums, ka uzvedību veido indivīdu un viņu sociālās vides mijiedarbība, tajos uzsvērta gan kognitīvo, gan sociālo faktoru loma uzvedības veidošanā. Interakcionisma modeļi parasti tiek veidoti sociālās izziņas jomā, jo konteksts ietekmē uzvedību atkarībā no tā, kā indivīds to uztver un interpretē (Lewin, 1951), kā arī atkarībā no tā, kā citu indivīdu fiziskā, iedomātā vai netiešā klātbūtne ietekmē mūsu izziņas procesus (Allport, 1954).

20. gadsimta 70. un 80. gados, parādījās interakcionisma radošuma modeļi, tajos pētnieki sāka atzīt gan individuālo, gan vides faktoru nozīmi uzvedības veidošanā. Šie modeļi uzsvēra indivīda un viņa vides mijiedarbības dinamisko un savstarpējo raksturu, kā arī vairāku dažādu faktoru nozīmi uzvedības veidošanā.

Interakcionisma radošuma modeļi izceļ sarežģīto mijiedarbību starp individuālajiem, sociālajiem un vides faktoriem radošu ideju un uzvedības attīstībā. Šie modeļi liecina, ka radošums rodas dažādu kognitīvo, motivācijas un vides faktoru mijiedarbības rezultātā, nevis tikai iedzimtu individuālo īpašību vai ārējo situācijas faktoru dēļ.

Viens no ietekmīgākajiem radošuma mijiedarbības modeļiem ir ungāru psihologa Mihalija Čīksentmihāji (Mihaly Csikszentmihalyi) ierosinātais "radošuma sistēmu modelis" (Csikszentmihalyi, 1999), kā arī viņa publikācija par kreativitāti ne tikai kā par psiholoģisku, bet arī kulturālu un sociālu momentu, kur jau iezīmējas sistēmu modelis (Csikszentmihalyi, 1990). Saskaņā ar šo modeli radošums rodas mijiedarbībā starp trim dažādām sistēmām: indivīdu, jomu (t. i., jomu vai disciplīnu, kurā radošs darbs tiek radīts) un sociokultūras kontekstu, kurā darbs ir iestrādāts. Individuālā sistēma ietver radītāja kognitīvās un personības iezīmes, savukārt jomas sistēma ietver jomas noteikumus, normas un standartus.

Sociokultūras sistēma ietver plašāku kultūras, vēstures un sociālo kontekstu, kas veido un ietekmē radošo darbu.

Amerikāņu psiholoģes Terēzas Ambiles (*Teresa Amabile*) publikācijās, par interakcioniskā radošuma modeļiem, ir aprakstīta kreativitāte mākslas psiholoģijā līdz pat kreativitātei sociālajā psiholoģijā, kā arī kreativitāte organizācijā, kur uzsvērta iekšējā motivācija, ar jomu saistīto prasmju un iesaistīšanās nozīme radošajā procesā, un interaktīvā pieeja radošumam. Šajā modelī galvenā uzmanība pievērsta dinamiskai mijiedarbībai starp individuālajiem, sociālajiem un vides faktoriem laika gaitā, līdz beidzot doti ieteikumi, kā, saskaroties ar datorpalīdzību cilvēka intelektam un mākslīgā intelekta iespējām, radīt radošus atklājumus un inovācijas, kas varētu ietekmēt darba ņēmējus, patērētājus, dažādas organizācijas un sabiedrībā kopumā (Amabile, 1983). Keita Simontona (*Keith Simonton*) pētījumi (Simonton, 2020, 2022, 2024), kā arī Roberta Šternberga (*Robert Sternberg*) un Toda Lubarta (*Todd Lubart*) multidisciplinārie pētījumi, izceļ 7 dažādas pieejas (Sternberg, Lubart, 1999; Lubart, 2018) u.c., kas piemērotas radošuma pētniecībā, kā arī tuvina personālos modeļus mijiedarbības modeļiem, saprotot, ka cilvēks veido veselumu ar apkārtējo vidi. Savukārt Džozefs Kasofs (*Joseph Kasof*) piedāvā radošuma kā sociālās konstrukcijas redzējumu, jo radošums ir jēgpilns konkrētā kultūrvidē un laikā (Kasof, 1995).

Kopumā radošuma mijiedarbības modeļi liecina, ka radošums ir sarežģīta un daudzšķautņaina parādība, kas rodas dažādu individuālo un kontekstuālo faktoru mijiedarbības rezultātā. Dažādās radošuma teorijas un pieejas teorētiskajā literatūrā apkopotas lielākā apjomā, no kura promocijas darbā aprakstītas nozīmīgākās no teorijām.

**Psihometriskā pieeja** (*Psychometric Approach*): šī pieeja paredz, ka radošums ir izmērāma iezīme, ko var novērtēt, izmantojot standartizētus testus. Tā radošumu uzskata par tādu īpašību kombināciju kā oriģinalitāte, plūdums, elastīgums un izvērstība (Cronbach, 1984; Guilford, 1965).

**Komponentu teorija** (*Componential Theory*): šī teorija ierosina, ka radošums ir trīs galveno komponentu kombinācija: ar jomu saistītas prasmes, ar radošumu saistīti procesi un uzdevuma motivācija. Ar jomu saistītās prasmes attiecas uz zināšanām un kompetenci konkrētā jomā, savukārt ar radošumu saistītie procesi ietver kognitīvās un uzvedības stratēģijas, ko izmanto, lai radītu un novērtētu idejas. Uzdevuma motivācija ietver iekšējos un ārējos faktorus, kas veicina personas vēlmi radīt (Gardner, 1983; Sternberg, 1985; Carroll, 1993).

**Kognitīvā teorija** (*Cognitive Theory*): šajā teorijā uzsvērti kognitīvie procesi, kas saistīti ar radošumu, piemēram, problēmu risināšana, diverģenta domāšana un asociatīvā domāšana. Tā paredz, ka radošums rodas šo kognitīvo procesu un vides, kurā tie norisinās, mijiedarbības rezultātā (Piaget, 1952; Vygotsky, 1978; Bandura, 1986).

**Sociālās personības** teorija (*Social-personality Theory*): šī teorija nosaka, ka radošumu ietekmē sociālo un personības faktoru kombinācija. Šie faktori ietver atvērtību pieredzei, riska uzņemšanos, motivāciju un sociālo atbalstu (Allport, 1937; Bandura, 1977; Mischel, 1968).

**Psihodinamiskā teorija** (*Psychodynamic Theory*): šī teorija balstīta psiholoģijā un radošumu uzskata par apzināto un neapzināto procesu mijiedarbības rezultātu. Tā liecina, ka radošums rodas, atbrīvojoties apspiestām domām un jūtām, kurām var piekļūt radošā procesā (Jung, 1964; Adler, 1927).

Kopumā šīs teorijas sniedz daudzveidīgus skatījumus uz radošumu un palīdz izskaidrot šīs parādības sarežģīto raksturu. Tajās uzsvērta gan individuālo, gan vides faktoru nozīme radošuma veicināšanā un norādīts, ka radošums ir daudzšķautņaina konstrukcija, ko var pētīt no dažādiem aspektiem.

Tomēr tieši Komponentu radošuma teorija ir vistuvāk uzņēmējdarbības attīstības perspektīvai, jo tā uzsver ar jomu saistītu prasmju, ar radošumu saistītu procesu un uzdevumu motivācijas nozīmi.

Uzņēmējdarbības kontekstā uzņēmējiem un inovatoriem ir nepieciešama dziļa izpratne par jomu vai nozari, kurā viņi darbojas, kā arī zināšanas un pieredze, lai izstrādātu tirgus

vajadzībām atbilstošus risinājumus. Lai radītu un novērtētu idejas, viņiem arī jāprot izmantot radošumam būtiskus procesus, piemēram, prāta vētras, ideju ģenerēšanu un problēmu risināšanas metodes.

Uzņēmējdarbības attīstībā būtiska ir arī ar uzdevumu saistītā motivācija, jo uzņēmējiem ir jābūt ļoti motivētiem īstenot savas idejas un pārvarēt šķēršļus, kas rodas ceļā. Šo motivāciju var radīt gan iekšēji faktori, piemēram, aizraušanās ar darbu, gan ārēji faktori, piemēram, finansiāli stimuli vai kolēģu atzinība, kā arī pieejamie atbalsta instrumenti.

Kopumā Komponentu teorija sniedz noderīgu sistēmu, lai izprastu kognitīvos un uzvedības procesus, kas saistīti ar uzņēmējdarbības attīstību, un uzsver gan individuālo, gan vides faktoru nozīmi radošuma un inovāciju veicināšanā.

Autora izveidotajā 1.1. tabulā vizuāli sistematizētas galvenās vēsturiskās radošuma teorijas un to attīstība. Tabula ietver laika periodu, teorijas/koncepta nosaukumu, galvenos autorus un īsu teorijas būtības aprakstu. Šī tabula sniedz strukturētu pārskatu par to, kā radošuma izpratne ir attīstījusies no atsevišķa kognitīva vai ekonomiska fenomena uz sarežģītākiem sistēmiskiem un sociāli konstruktīviem modeļiem, kas uzsver konteksta un mijiedarbības nozīmi.

1.1. tabula

**Radošuma teoriju attīstības hronoloģija / *Chronology of creativity theories and their development***

| Laika periods | Teorijas nosaukums | Galvenie autori | Teorijas būtība |
|---|---|---|---|
| 1904. gads | Vispārējā intelekta (g-faktora) teorija | Čārlzs Edvards Spīrmens | Koncentrējas uz vispārējo intelektu (g-faktoru) kā pamatu dažādām garīgajām spējām, tostarp radošumam. |
| 1930.-1950. | Radošā destrukcija | Jozefs Aloizs Šumpēters | Ekonomiskā attīstība notiek jaunās inovācijas iznīcinot vecās tirgus struktūras un uzņēmumus. |
| 1950. gadi | Psihometriskā pieeja | Džois Pols Gilfords | Radošums ir izmērāms, izmantojot testus, kas vērtē tādas īpašības kā oriģinalitāte, domāšanas plūdums. |
| 1960. gadi | Asociatīvā teorija | Sarnofs Medniks | Radošs process ir jaunu asociāciju un ideju kombināciju veidošana no esošajiem elementiem. |
| 1960. gadi | Evolūcijas / Izlases teorija | Donalds Tomass Kempbels | Radošs process ir līdzīgs dabiskajai izlasei — rodas daudzveidīgas idejas, no kurām tiek atlasītas un saglabātas labākās. |
| 1980. gadi | Daudzveidu intelekta teorija | Hovards Gardners | Cilvēkiem ir vairāki relativi neatkarīgi intelekta veidi, nevis viens vispārējs. |
| 1980. gadi | Komponentu teorija | Terēza Ambaila | Radošums ir atkarīgs no trīs komponentu mijiedarbības: ar jomu saistītas prasmes, radošuma procesus un uzdevuma motivāciju. |
| 1988./1990. gadi | Zinātniskā ģēnija teorija | Dīns Keits Simontons | Attīsta Kempbela teoriju, apvienojot nejaušības un konfigurācijas principus, lai izskaidrotu izcilus radošus sasniegumus. |

| Laika periods | Teorijas nosaukums | Galvenie autori | Teorijas būtība |
|---|---|---|---|
| 1990. gadi | Radošuma sistēmu modelis | Mihalijs Čīksentmihāji | Radošums rodas no indivīda, jomas (disciplīnas) un sociāli-kulturālās vides sarežģītās mijiedarbības. |
| 1990. gadi | Radošums kā sociālā konstrukcija | Džozefs Kasofs | Radošuma definīcija un vērtība nav absolūta, to sociāli konstruē konkrēta kultūra un laikmets. |
| 20./21. gs. | Investīciju teorija / Multimomentāna pieeja | Roberts Šternbergs, Todds Lubarts | Radošs indivīds iegulda resursus nepopulārās, bet perspektīvās idejās. |

*Avots: autora veidots.*

Apskatot Radošuma konceptu vēsturiskā laika griezumā un veicot tā teorētiskā ietvara analīzi ekonomikas zinātnē, var secināt, ka bez radošuma nav iespējama ideju komercializācija, jeb ekonomiskā attīstība, tādēļ nākamajā nodaļā tiks apskatīti radošas uzņēmējdarbības pamatnosacījumi un tās veicināšanas instrumenti.

## 1.2. Radošas uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenti / *Tools for promoting creative entrepreneurship*

Lai analizētu dažādus radošās uzņēmējdarbības veicināšanas instrumentus, nepieciešams definēt ar to saistītos galvenos jēdzienus, kas tiek izmantoti kā promocijas darba teorētiskais un praktiskais pamats.

Pētījumā definēti un analizēti galvenie jēdzieni, kas veido promocijas darba teorētisko un praktisko pamatu. To skaidra izpratne ir obligāts priekšnoteikums turpmākajai pētījuma analīzei un secinājumu formulēšanai. Pētījumā lietoto pamatjēdzienu un konceptu skaidrojums.

1. *Reģions*: Šajā pētījumā reģions tiek saprasts ne tikai kā administratīvi teritoriāla vienība, bet kā unikāla ekonomiskā, sociālā un vides telpa ar savu identitāti, resursiem, potenciālu un izaicinājumiem. Uzmanība tiks pievērsta reģionu iekšējām īpašībām un to lomai kā inovāciju un radošās uzņēmējdarbības lokomotīvēm (Pike, Rodríguez-Pose, Tomaney, 2017).
2. *Ekoloģisks uzņēmums*: Uzņēmums, kura darbības pamatā ir ilgtspējības principi. Tas apvieno ekonomisko dzīvotspēju ar aktīvu vides aizsardzību un sociālo atbildību. Tā darbība ir vērsta uz atjaunojamo resursu izmantošanu, atkritumu samazināšanu, enerģijas efektivitāti un zaļo tehnoloģiju ieviešanu, vienlaikus radot pievienoto vērtību reģionam (Schaper, 2010, Martinez, Poveda, 2021).
3. *Ekoloģisks produkts*: Produkts, kas visā tā dzives ciklā, no izejvielu iegūšanas un ražošanas līdz izmantošanai un utilizācijai, rada minimālu negatīvu ietekmi uz vidi. To raksturo ilgmūžība, atjaunošanās spēja, bioloģiska noārdāmība, minimāls iepakojuma daudzums un/vai iespēja to pārstrādāt (Sdrolia, Zarotiadis, 2018).
4. *Radošās industrijas*: Tirdzniecības aktivitāšu kopums, kuru pamatā ir individuāls radošums, prasmes un talants ar potenciālu radīt bagātību un darbavietas, izmantojot intelektuālo īpašumu. Šajā pētījumā tas tiek plaši skatīts, iekļaujot gan tradicionālās mākslas nozares, gan ar pētniecību un izstrādi saistītās darbības, kuru mērķis ir inovatīvu, bieži vien arī ekoloģisku produktu radīšana un komercializācija (UNCTAD, 2010).
5. *Zaļās tehnoloģijas*: Tehnoloģijas, kuru mērķis ir samazināt negatīvo ietekmi uz vidi, pielāgoties klimata pārmaiņām, efektīvāk un atbildīgāk izmantot dabas resursus. Tās

ietver atjaunojamās enerģijas, energotaupības, atkritumu apsaimniekošanas, tīrās ražošanas un ilgtspējīgas lauksaimniecības tehnoloģijas (Daniel, 2025).

6. *Cirkulārā ekonomika*: Ražošanas un patēriņa modelis, kas ietver koplietošanu, nomu, pārstrādi, remontu, atjaunošanu un materiālu atkārtotu izmantošanu, lai pēc iespējas ilgāk saglabātu produktu un materiālu vērtību un samazinātu atkritumu daudzumu līdz minimumm. Tas ir pretstats tradicionālajai lineārajai ekonomikai ("paņem, izmanto, izmet") (Eiropas Komisija, 2015).
7. *Ilgtspējīga attīstība*: Ilgtspējīga attīstība ir attīstība, kas apmierina pašreizējās vajadzības, neapdraudot nākamo paaudžu spēju apmierināt savas vajadzības. Tā cenšas samierināt ekonomikas izaugsmes veicināšanu ar sociālo iekļaušanu un vides aizsardzību (Eiropas Komisija, 2025).
8. *Ekoloģiskā ekonomika*: Ekonomiska sistēma, kas vērsta uz uzlabotu cilvēku labklājību un sociālo taisnīgumu, vienlaikus būtiski samazinot vides riskus un ekoloģisko nepietiekamību. Tās kodols ir zema oglekļa izmešu, resursu efektivitāte un sociālā iekļautība. Šajā pētījumā tā tiek saprasta kā galvenais ietvars, kurā darbojas un attīstās reģionālie ekoloģiskie uzņēmumi (Pearce, Turner, 1991).

Ņemot vērā pētījumā lietoto pamatjēdzienu un konceptu skaidrojumu autors nonāk pie radošās ekonomikas, kura apkopo visus minētos pamatjēdzienus un veicina uzņēmējdarbību reģionos. Šajā pētījumā radošā ekonomika tiek saprasta kā plašs ražošanas un patēriņa modelis, kura pamatā ir cilvēku radošums, inovācijas un kultūras vērtības, kas veido pievienoto vērtību ekonomikā. Tā aptver radošās industrijas, zināšanu un tehnoloģiju radīšanu, kā arī jaunu ideju komercializāciju, kas vienlaikus veicina ekonomisko izaugsmi, sociālo iekļaušanu un vides aizsardzību. Radošā ekonomika tiek skatīta kā starpdisciplinārs ietvars, kas apvieno ilgtspējīgas attīstības, ekoloģiskās ekonomikas un cirkulārās ekonomikas principus, sekmējot inovatīvu, videi draudzīgu un sabiedrībai nozīmīgu produktu un pakalpojumu radīšanu reģionos.

Lai radošumu reģionos varētu pilnvērtīgi izmantot jaunu, videi draudzīgu un ekoloģisku produktu izstrādē, kā arī to komercializācijā, ir jāsekmē dažādi uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenti. Latvijā 2023.gadā, uzņēmējdarbības atbalstu reģionos nodrošināja Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras "Magnetic Latvia" (Magnētiskās Latvijas) 15 reģionālie inkubatori, 9 Lauku atbalsta dienesta Klientu apkalpošanas centri, Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra 26 filiāles, finanšu institūcijas Altum 21 filiāle un Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera ar 5 reģionālajiem centriem. Šie atbalsta sniedzēji nav savā starpā saistīti un galvenokārt koncentrējas uz dažādām specifiskām atbalsta funkcijām, daži tikai sniedz konsultācijas, citi sniedz finanšu atbalstu un nodrošina ar infrastruktūru. Promocijas darbā secināts, ka galvenais uzņēmējdarbības veicināšanas instruments ir tieši biznesa inkubators, jo tie nodrošina uzņēmumus ar visu nepieciešamo lai attīstītu uzņēmējdarbību Latvijas reģionos.

Biznesa inkubatori ir piemēroti plašam uzņēmumu spektram, arī tehnoloģiju nozarei, bet ne vienmēr specializējas tajā. Savukārt akseleratori ir orientēti uz tehnoloģiju jaunuzņēmumiem ar augstu izaugsmes potenciālu, kas jau gatavi tirgum.

Zinātnes/tehnoloģiju parki ir cieši saistīti ar augsto tehnoloģiju izstrādi, pētniecību un universitātēm, tie atbalsta komplicētus, uz pētniecību un attīstību (*R&D*) balstītus projektus un veicina tehnoloģiju pārnesi uz tirgu.

Tabula 1.2. parāda galvenās atšķirības starp biznesa inkubatoriem, akseleratoriem un zinātnes parkiem tehnoloģiju segmentā.

1.2. tabula

**Biznesa inkubatoru, akseleratoru un zinātnes parku salīdzinošie dati /** ***Comparative data on business incubators, accelerators and science parks***

| Aspekts | Biznesa inkubators | Akselerators | Zinātnes parks / Tehnoloģiju parks |
|---|---|---|---|
| Fokusēšanās uz tehnoloģijām | Daļēji – atbalsta arī tehnoloģiskos jaunuzņēmumus, bet bieži orientējas arī uz tradicionāliem MVU | Ļoti augsta – parasti fokusējas uz tehnoloģiski inovatīviem jaunuzņēmumiem ar augstu izaugsmes potenciālu | Ļoti augsta – balstīts uz pētniecību, tehnoloģiju attīstību un komercializāciju |
| Mērķa uzņēmumu attīstības stadija | Agrīnā stadija (idejas attīstīšana, prototips, pirmie klienti) | Straujas izaugsmes fāze (produktam jau ir tirgus potenciāls) | Bieži strādā ar nobriedušiem vai pētniecībā balstītiem uzņēmumiem |
| Atbalsta veids | Telpas, mentoringi, apmācības, pamata infrastruktūra | Intensīvas, īstermiņa programmas (3–6 mēneši) ar investoru piesaisti | Ilgtermiņa sadarbība ar universitātēm, piekļuve laboratorijām, patentiem, pētniecībai |
| Inovāciju līmenis | Var būt zems līdz vidējs | Vidējs līdz augsts | Augsts – orientēts uz tehnoloģiju pārnesi un inovācijām |
| Partnerība ar pētniecību | Mazāk izteikta | Daļēji | Ļoti cieša – bieži veidots universitāšu vai pētniecības institūtu tuvumā |
| Finansējums | Var palīdzēt piesaistīt subsīdijas un grantus | Bieži ietver sākotnējo kapitālu vai investīciju piesaisti | Atbalsta tehnoloģiju komercializāciju, projektus ar lielu R&D sastāvdaļu |

*Avots: autora veidots.*

Reģionālos biznesa inkubatorus iespējams izmantot jaunu, videi draudzīgu un ekoloģisku produktu komercializācijā, lai to izdarītu, ir nepieciešama integrēta biznesa inkubatoru ekosistēma, kas apvienotu dažādus atbalsta sniedzējus un resursus. Biznesa inkubatoru ekosistēma Latvijā ietvertu ne tikai pašus inkubatorus, bet arī citas atbalsta struktūras, piemēram, Lauku atbalsta dienesta klientu apkalpošanas centrus, finanšu institūcijas, augstskolas un citas institūcijas. Šī ekosistēma veidotu holistisku vidi, kurā uzņēmēji saņemtu gan finanšu, gan konsultatīvo atbalstu, kā arī piekļūtu nepieciešamajai infrastruktūrai un tīklošanās iespējām.

Biznesa inkubatoru ekosistēma ietvertu pēc iespējas vairāk elementu, kuri nodrošinātu vidi uzņēmējiem un jaunuzņēmumiem, tie būtu gan mentori, gan eksperti, investori, pētniecības iestādes, pašvaldības, dažādi pakalpojumu sniedzēji, klienti un digitālā infrastruktūra. Šie elementi kopā veido dinamisku un atbalstošu vidi, kas veicina uzņēmējdarbības izaugsmi un inovāciju.Pasaulē ir pieejami vairāki instrumenti jaunu radošu uzņēmumu radīšanai.

*Subsīdijas un finansējums*. Subsīdijas un finansējums ir viens no svarīgākajiem instrumentiem, lai veicinātu jaunu uzņēmēju darbību. Dažādas valsts un reģionālās organizācijas piedāvā finansiālu atbalstu, kas var ietvert grantus, bezprocentu aizdevumus, kā arī apmaksātus grāmatvedības un juridiskos pakalpojumus. Šis atbalsts ir īpaši svarīgs uzņēmējiem, kuri sāk savu darbību un kuriem var trūkt pietiekami lielu finanšu resursu (Audretsch, 2015). Piemēram, pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka finanšu atbalsts ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Abualreesh, Ngah, Abdul, 2023).

*Mentori un konsultanti*. Mentoru un konsultantu iesaiste ir būtiska, lai palīdzētu jaunajiem uzņēmējiem izstrādāt biznesa plānus, atrisināt problēmas un saņemt padomus par uzņēmējdarbības veicināšanu. Pieredzējušu mentoru un konsultantu sniegtie ieteikumi var ievērojami palielināt uzņēmēju veiksmes iespējas, jo tie nodrošina ne tikai praktiskus padomus, bet arī motivāciju un atbalstu grūtos brīžos (St-Jean, Audet, 2012). Pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka mentoru un konsultantu iesaiste ir būtiska uzņēmēju pašefektivitātes veicināšanai (Abualreesh, Ngah, Abdul, 2023).

*Tīklošanās iespējas*. Tīklošanās iespējas ir vēl viens svarīgs instruments, kas palīdz uzņēmējiem atrast potenciālos partnerus, investorus un klientus. Regulāri tīklošanās pasākumi un zināšanu apmaiņas platformas veicina sadarbību un pieredzes apmaiņu starp uzņēmējiem, kas ir būtiski inovatīvu ideju un risinājumu attīstībai (Huggins, Thompson, 2015). Pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka tīklošanās iespējas ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Salim, Wardhana, Restuningdiah, 2024).

*Piekļuve infrastruktūrai*. Piekļuve infrastruktūrai, piemēram, darba telpām, biroja aprīkojumam un tehniskajām iekārtām, ir būtiska, lai uzņēmēji varētu sākt savu darbību bez lieliem ieguldījumiem. Biznesa inkubatori var nodrošināt šādu piekļuvi, kas ir īpaši svarīgi jaunajiem uzņēmējiem, kuriem var trūkt finanšu resursu. Savukārt universitātes, kurās tiek izveidoti biznesa inkubatori, var nodrošināt piekļuvi savām laboratorijām un zinātniskajam personālam (Bollingtoft, Ulhoi, 2005). Pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka piekļuve infrastruktūrai ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Diawati, Sugesti, 2023).

*Izglītības un apmācību programmas*. Izglītības un apmācību programmas ir būtiskas, lai palīdzētu uzņēmējiem attīstīt vajadzīgās prasmes un zināšanas, lai veiksmīgi veidotu savu biznesu. Šīs programmas var ietvert dažādas apmācības, seminārus un darbnīcas, kas vērstas uz uzņēmējdarbības pamatiem, inovācijām un ilgtspējīgu biznesa modeļu izstrādi, šeit būtisku ieguldījumu var sniegt universitāšu inkubatori, kuri var piedāvāt dažādas izglītības un apmācību programmas (Rasmussen, Sørheim, 2006). Pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka izglītības un apmācību programmas ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Otache et al, 2021).

*Biznesa inkubatoru un universitāšu loma*. Biznesa inkubatori un universitātes ir svarīgi spēki, kas veicina radošumu un inovācijas. Biznesa inkubatori nodrošina uzņēmējiem un jaunuzņēmumiem labvēlīgu vidi, lai veicinātu radošumu un īstenotu savas idejas. Savukārt universitāšu biznesa inkubatori var papildus piedāvāt savu zinātnisko kapacitāti, kas ir būtiski inovatīvu produktu un pakalpojumu izstrādei (Diawati, Sugesti, 2023). Pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka universitāšu biznesa inkubatori ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Rukmana et al, 2023).

Apkopojot esošo informāciju par uzņēmējdarbības atbalsta instrumentiem, secināms, ka daudzas no Latvijas valsts atbalsta struktūrām darbojas neatkarīgi, veicot savu funkciju, bet pēc promocijas darba autora domām, šo organizāciju starpā būtiski būtu ieviest informācijas apmaiņu un sniegto pakalpojumu konsolidāciju ar kopēju mērķi - veidot radošus un inovatīvus uzņēmumus reģionos.

Reģionālo organizāciju, biznesa inkubatoru, mentoru un atbalsta struktūru sadarbības centieni ir būtiski, lai radītu uzņēmējiem labvēlīgu vidi. Regulāri tīklošanās pasākumi un zināšanu apmaiņas platformas kalpo potenciālo partneru, investoru un klientu savienošanai, veicinot ekosistēmu, kas sekmē radošo uzņēmumu attīstību (Salim, Wardhana, Restuningdiah, 2024). Pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka reģionālo organizāciju un atbalsta struktūru sadarbība ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Diawati, Sugesti, 2023).

Radoša uzņēmējdarbības domāšana un izpratnes veidošana par jaunu produktu radīšanu, kas saistīta ar apkārtējo vidi un pieejamajiem resursiem, ir jāveicina sadarbībā ar izglītības sistēmu, jo universitātēm mūsdienās ir īpašs statuss saistībā ar uzņēmējdarbības izglītību.

Izglītības sistēmā ir spēcīgāk jāintegrē radoša uzņēmējdarbības domāšana un izpratnes veicināšana par videi draudzīgu un reģionos pieejamu produktu izstrādi. Augstskolu attīstība, kļūstot par uzņēmējdarbības atbalsta centriem un veicinot sadarbību starp akadēmiskajām aprindām un uzņēmumiem, ir piemērs tālredzīgai pieejai inovāciju veicināšanai un radošu ideju komercializācijai. Pasaulē tiek novērota universitāšu pāreja no klasiskās izglītības sniegšanas funkcijas uz t.s. uzņēmējdarbības universitātēm, kur, koncentrējoties uz universitāšu un to studentu uzņēmējspēju attīstību, tiek nodrošināti panākumi arī pašām universitātēm. Par uzņēmējdarbības universitāti tiek uzskatīta jebkura universitāte, kas veic uzņēmējdarbību, kā arī palīdz jaunajiem uzņēmējiem, ar mērķi uzlabot reģionālo un valsts ekonomisko sniegumu (Guerrero, Urbano, 2019). Piemēram, pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka izglītības sistēmas integrācija ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Otache et al, 2021).

Universitātēm ir vienības, kā zinātnes centri vai pētījumu un studiju centri, kas aizpilda plaisu starp zinātnisko atklājumu un galīgo komercializācijas vērtības realizāciju, to loma ir nodrošināt specializētus pakalpojumus un piekļuvi aprīkojumam, kā arī ir resursi, kas nav pieejami daudziem jaunuzņēmumiem (Kahrović, 2019). Promocijas darbā veikta Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības analīze, secinot, ka atbalsta instrumenti jaunu radošu uzņēmumu radīšanai, kuri izmantotu pieejamos resursus reģionos, ir vitāli svarīgi, tai skaitā arī resursus, kurus nodrošina reģionālās universitātes. Promocijas darba turpmākajās sadaļās ir izvērtētas reģionālo universitāšu iesaistes iespējas  jaunu radošu uzņēmēju atbalstam, tai skaitā veidojot specializētus biznesa inkubatorus.

Biznesa inkubatori kopumā nodrošina uzņēmējiem un jaunuzņēmumiem labvēlīgu vidi, lai veicinātu radošumu un īstenotu savas idejas. Savukārt universitāšu biznesa inkubatori var papildus piedāvāt savu zinātnisko kapacitāti.

Uzņēmēji, kas piedalās biznesa inkubatoros, bieži vien cenšas izstrādāt jaunus produktus, pakalpojumus vai procesus, kas var apmierināt tirgū vēl neapmierinātas vajadzības, uzlabot esošos produktus vai pakalpojumus vai radīt jaunus tirgus. Viņi var arī meklēt veidus, kā uzlabot savu darbību vai uzņēmējdarbības modeļus, piemēram, izmantojot pieejamos apkārtējās vides produktus, ieviešot jaunas tehnoloģijas, atrodot efektīvākus procesus vai veidojot jaunas partnerības.

Iedzīvotāju radošumu bieži veicina sadarbība un piekļuve dabas resursiem. Savukārt reģionālās organizācijas, tādas kā biznesa inkubatori, nodrošina uzņēmējiem piekļuvi mentoriem, finansējumam, tīklošanās iespējām un citiem resursiem, kas var palīdzēt viņiem attīstīt un pilnveidot savas idejas. Tie nodrošina arī sadarbības vidi, kurā uzņēmēji var dalīties ar idejām, saņemt atsauksmes un mācīties cits no cita.

Daudzus uzņēmējus biznesa inkubatoros motivē vēlme risināt aktuālas sociālās vai vides problēmas, radīt darbavietas savās kopienās vai pozitīvi ietekmēt pasauli. Bet ar biznesa inkubatoru palīdzību iedzīvotāju radošumu bieži vien veicina vēl arī spēcīga mērķa un misijas apziņa.

Kopumā jauno uzņēmēju radošumu raksturo aizraušanās ar inovācijām, vēlme uzņemties risku un apņemšanās radīt pozitīvas pārmaiņas. Šīs īpašības ir būtiskas veiksmīgai uzņēmējdarbībai, un tās ir jākopj un jāattīsta reģionālā vidē ar pieejamajiem instrumentiem, tādiem kā biznesa inkubatoru atbalstošā vide.

Inovatīvu ideju un risinājumu attīstīšana ir kopīga biznesa inkubatoru un iedzīvotāju radošuma iezīme, kas tiktu sekmēta kopīgā mijiedarbībā un motivēšanā. Uzņēmēji, kas piedalās biznesa inkubatoros, bieži vien cenšas izstrādāt jaunus produktus, pakalpojumus vai procesus, kas var apmierināt tirgū vēl neapmierinātas vajadzības, uzlabot esošos produktus vai pakalpojumus vai radīt jaunus tirgus (Thottoli, Cruz, Al Abri, 2025). Piemēram, pētījumos par biznesa inkubatoru lomu tiek uzsvērts, ka inovatīvu ideju un risinājumu attīstīšana ir viens no galvenajiem faktoriem, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un ilgtspējību (Salim, Wardhana, Restuningdiah, 2024).

Reģionālo organizāciju, biznesa inkubatoru, mentoru un atbalsta struktūru sadarbības centieni ir būtiski, lai radītu uzņēmējiem labvēlīgu vidi. Regulāri tīklošanas pasākumi un zināšanu apmaiņas platformas kalpo potenciālo partneru, investoru un klientu savienošanai, veicinot ekosistēmu, kas sekmē radošo uzņēmumu attīstību.

Promocijas darbā izvērtēta izglītības un apmācības nozīme topošo uzņēmēju domāšanas veidošanā ņemot vērā to, ka pasaulē novērotā pāreja uz uzņēmējdarbības universitātēm, kas norāda uz izglītības iestāžu lomas maiņu, ne tikai sniedzot zināšanas, bet arī aktīvi atbalstot uzņēmējdarbības prasmju attīstību.

Kopumā tas nozīmē, ka izglītības sistēmā ir spēcīgāk jāintegrē uzņēmējdarbības domāšanas un izpratnes veicināšana par videi draudzīgu un reģionos pieejamu produktu izstrādi. Augstskolu attīstība, kļūstot par uzņēmējdarbības centriem un veicinot sadarbību starp akadēmiskajām aprindām un uzņēmumiem, ir piemērs tālredzīgai pieejai inovāciju veicināšanai un radošu ideju komercializācijai.

### 1.3. Reģionu potenciālās iespējas / *Potential opportunities of regions*

Iepriekšējā apakšnodaļā ir aprakstīts reģiona definējums, kurš tiek saprasts ne tikai kā administratīvi teritoriāla vienība, bet kā unikāla ekonomiskā, sociālā un vides telpa ar savu identitāti, resursiem, potenciālu un izaicinājumiem. Reģiona attīstības pamatā uzsvērta radoša uzņēmējdarbība, kas saistīta ar iedzīvotāju ikdienas dzīvi un tiem sniegtajām iespējām.

Liela loma radošuma veicināšanā ir tieši reģionālajai un kultūras dzīvei, kas saistīta ar iedzīvotāju dzīvesvietu un pieejamajiem resursiem. Ētika un morāle ir cilvēka radošuma un inovācijas būtiska sastāvdaļa, tātad, lai radītu vēlamas pārmaiņas, sabiedrībai kopumā ir jāveido sistēma un jāievieš atbilstoši instrumenti, lai šīs spējas veicinātu katrā reģionā.

Reģionu potenciāls radošuma un inovāciju veicināšanā ir cieši saistīts ar to unikālo kultūras identitāti, ekoloģisko resursu pieejamību un iedzīvotāju spēju pārveidot tradīcijas un dabas dotības ekonomiskā vērtībā. Katram reģionam piemīt unikālas īpašības gan ekoloģiskās, gan sociālekonomiskās, kas var kļūt par pamatu inovatīviem risinājumiem un videi draudzīgiem produktiem. Pētījumi par Āfrikas biznesa inkubatoriem norāda, ka reģionālo resursu izmantošana un kultūras specifika ir būtiski faktori ilgtspējīgu uzņēmumu veidošanā (Egbetokun, 2023).

Reģionālā kultūras dzīve un tradīcijas ir spēcīgs katalizators radošumam. Māksla, amatniecība un vietējās vērtības var kļūt par pamatu unikāliem produktiem, kas atspoguļo reģiona identitāti. Pētījums par islamiskā biznesa modeļiem parāda, ka reliģiskās un kultūras vērtības var veicināt inovācijas, integrējot tās mūsdienīgos biznesa procesos (Anggara, Wijaya, Faradisi, 2023). Reģionos ar spēcīgu amatniecības tradīciju, piemēram, Āzijas valstīs, šīs prasmes tiek pārveidotas par ekoloģiskiem produktiem, izmantojot digitālos tirgus kanālus (Ausat et al, 2023).

Katram reģionam ir savas unikālās īpašības ar atšķirīgām ekoloģiskām un sociālām problēmām, kā arī attīstības plāniem. Reģionālā ekoloģija attīstīsies, attīstot iedzīvotāju domāšanu un radošumu, radot jaunus ekoloģiskus produktus un tādējādi veicinot reģionālo ilgtspēju. Reģionālo iedzīvotāju radošums var veicināt jaunu ekoloģisku uzņēmumu rašanos, kuri izmantotu reģionālās priekšrocības un pieejamos dabas resursus savā uzņēmējdarbībā.

Katrs reģions var izmantot savus dabas resursus, lai radītu videi draudzīgus produktus. Piemēram, Tanzānijas pētījums par ICT tehnoloģiju adopciju mazos uzņēmumos norāda, ka reģionālo resursu integrācija ar digitālajām platformām palielina konkurētspēju (Magambo, Nyamwesa, Mgulunde, 2023). Savukārt, Indonēzijas mazo tējas ražotāju piemērs parāda, ka vietējo augu izmantošana un tradicionālās ražošanas metodes var kļūt par pamatu premium produktiem, kas piesaista globālo tirgu (Budiyoko et al, 2024).

Ekoloģisku produktu ražošanā ieteicams izmantot radošās ekonomikas principus, kas ir cieši saistīti ar katra indivīda radošumu, ko bieži ekonomikā dēvē par inovāciju. Radošās industrijas ievieš arvien jaunus inovatīvus un ekoloģiskus produktus. Vienlaicīgi radošās

industrijas šobrīd ietver gan ar mākslu saistītos virzienus, gan arī pētniecību un izstrādi, kura savukārt ietver dažādu inovatīvu produktu ieviešanu ražošanā un to komercializāciju. Radošā ekonomija pēc būtības ietver visas radošās industrijas, tai skaitā arī ražošanu un tirdzniecību, kurās iedzīvotāji var īstenot savas zināšanas un radošās idejas, tās komercializējot, par galveno priekšnosacījumu mūsdienās izvirzot ekoloģiju.

Radošās industrijas, kas balstās uz inovācijām un ekoloģisku pieeju, ir kritiski būtisks reģionu attīstības elements. Piemēram, pētījumos par Zaļajiem inkubatoriem uzsvērts, ka universitāšu un vietējo uzņēmumu sadarbība var veicināt cirkulārās ekonomikas modeļus, pārveidojot atkritumus par jauniem produktiem (Maulidian et al, 2024). Ķīnas pieredze ar valdības finansējumu biznesa inkubatoriem parāda, ka stratēģiska investīciju novirzīšana zaļajās tehnoloģijās paaugstina reģionu konkurētspēju (Qi, Ning, 2023).

Savukārt valdībai un pašvaldībām ir iespējas un pienākums izvērtēt pieejamos instrumentus iedzīvotāju un uzņēmumu ekoloģiskajai un ekonomiskajai attīstībai, atbilstoši atbildīgi izstrādājot vides politiku un atbalsta mehānismus reģionos, tādējādi stimulējot iedzīvotāju motivāciju un radošo darbību.

Pētījumi rāda, ka reģionālās attīstības politikas, kas balstītas uz radošumu un inovācijām, var būt ļoti efektīvas, īpaši ja tās ir pielāgotas konkrētajam reģionam un tā resursiem (Florida, 2002). Turklāt, radošās industrijas un ekoloģiskās ekonomikas attīstība var veicināt ilgtspējīgu attīstību un samazināt reģionālo nevienlīdzību (UNCTAD, 2010).

Reģionālās attīstības politikai ir izšķiroša nozīme, lai aktivizētu vietējos resursus. Piemēram, Ukrainas pētījums par kara ietekmi uz uzņēmējdarbību parāda, ka kritiskos apstākļos pašvaldību atbalsts mazajiem uzņēmumiem kļūst par to dzīvības mehānismu (Smachylo, 2024). Indonēzijas pieredze ar publiskajiem universitāšu inkubatoriem norāda, ka regulatīvā atbalsta sistēmas (piemēram, nodokļu atvieglojumi) palielina uzņēmumu izdzīvošanas likmi (Sarjono, Slamet, Anggraeni, 2024).

Universitāšu pētniecības kapacitāte un reģionālo uzņēmumu prakse var radīt sinerģiju. Piemēram, Vācijas pētījums par mazo uzņēmumu mākslīgā intelekta (MI) adopciju parāda, ka sadarbība ar akadēmiskajām institūcijām paaugstina tehnoloģisku inovāciju līmeni (Saleem et al, 2023). Līdzīgi, Dānijas pieredze ar "uzņēmējdarbības universitātēm" demonstrē, ka studentu radītie jaunuzņēmumi, balstoties uz reģionālajām vajadzībām, veicina ekonomisko izaugsmi (Sreenivasan, Suresh, 2023).

## 1. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 1

Promocijas darbā veiktais teorētiskais pētījums piedāvā vērtīgu ieskatu radošuma kā spēcīga reģionālās ekonomiskās attīstības instrumenta izpētē. Apkopojot zināšanas no dažādām jomām, tas dod ieguldījumu notiekošajā diskusijā par inovāciju, uzņēmējdarbības un reģionu labklājības veicināšanu, piedāvājot politikas veidotājiem, pētniekiem un ieinteresētajām personām sistēmu, lai izmantotu radošuma pārveidojošo spēku reģionālās ekonomikas attīstībā kā būtisku vērtību ilgtspējīgas un iekļaujošas labklājības veidošanā.

Šajā nodaļā parādīta radošuma loma kā stratēģisks instruments reģionālās ekonomikas attīstībā, izceļot tā ciešo saikni ar inovācijām, uzņēmējdarbību un reģionālo ilgtspēju. Nodaļas ietvaros aplūkota plaša teorētiskā bāze, sākot no klasiskajām un mūsdienu radošuma teorijām līdz radošo uzņēmējdarbības instrumentu praktiskai izmantošanai reģionos.

Tiek uzsvērts, ka radošums nav tikai izteikti māksliniecisks process, bet gan arī ekonomiski nozīmīga spēja radīt jaunas, praktiski pielietojamas idejas. Šo domu stiprina tādi teorētiķi kā J.A. Šumpēters ar savu "radošās destrukcijas" koncepciju un Mihalijs Čīksentmihāji ar sistēmu modeli, kas radošumu sasaista ar indivīdu, nozari un kultūras kontekstu. Tiek aplūkotas arī citas nozīmīgas teorijas – psihometriskā, komponentu, kognitīvā, psihodinamiskā un sociālās personības pieeja, kā arī interakcionisma un sociālās konstrukcijas modeļi.

Svarīga loma tiek piešķirta komponentu teorijai, kas vistiešāk sasaistīta ar uzņēmējdarbību, uzsverot kompetences, kognitīvos procesus un motivāciju kā būtiskus elementus radošuma veidošanā uzņēmējdarbībā.

Šajā nodaļā analizēti dažādi radošās uzņēmējdarbības veicināšanas instrumenti, kurus veido biznesa inkubatori, mentoru programmas, subsīdijas, izglītības iniciatīvas, tai skaitā universitāšu loma. Īpaša uzmanība veltīta sadarbības nozīmei starp dažādiem reģionālajiem atbalsta tīkliem, kas var radīt sinerģiju un veicināt inovāciju pārnesi. Apkopotie dati liecina, ka visefektīvākais atbalsta instruments Latvijas reģionos ir biznesa inkubatori.

Tāpat šajā nodaļā autors fokusējas uz reģionu potenciālajām iespējām, izceļot kultūras identitāti, dabas resursus un iedzīvotāju radošumu kā attīstības virzītājspēkus. Tiek uzsvērts, ka reģionu unikālās ekoloģiskās un kultūras īpatnības var tikt pārveidotas ekonomiskā vērtībā, attīstot videi draudzīgus produktus un veicinot radošo industriju. Pētījumi no dažādām pasaules valstīm, piemēram, Tanzānijas, Indonēzijas un Ķīnas, parāda, kā digitālās tehnoloģijas, radošās ekonomikas principi un universitāšu atbalsts var veicināt reģionālo konkurētspēju.

Noslēgumā secināts, ka radošums ir daudzdimensionāla parādība, kuras pilnvērtīgai izmantošanai nepieciešama starpdisciplināra pieeja, politikas koordinācija un institucionāla sadarbība. Veiktais teorētiskais pētījums sniedz bāzi turpmākai analīzei un praktisko risinājumu meklēšanai, kā attīstīt uzņēmējspēju, veicināt inovāciju un ilgtspējīgi izmantot reģionu resursus.

# 2. STRATĒĢISKAIS UN NORMATĪVAIS REGULĒJUMS UZŅĒMĒJDARBĪBAS ATBALSTAM LATVIJĀ / *STRATEGIC AND REGULATORY FRAMEWORK FOR BUSINESS SUPPORT IN LATVIA*

## 2.1. Biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijas reģionos / *Opportunities for commercialization of business ideas in Latvia's regions*

Mūsdienās kapitāls vairs nav tikai nauda vai resursi, bet galvenokārt cilvēks ar savām unikālajām un radošajām spējām. Eiropas komisijas strātēģijā "Stratēģija gudrai, ilgtspējīgai un integrējošai izaugsmei" it teikts, ka "*Mūsu galvenais kapitāls ir cilvēki – viņu spējas, zināšanas un talanti. Mūsu kapitāls ir Latvijas daba, vide un telpa. Arī kultūras mantojums un radošums, spēja sadarboties un kopā izdarīt to, ko nav iespējams paveikt katram atsevišķi, ir mūsu kapitāls un izaugsmes resurss*" (EUROPE 2020, 2010). Latvijas kā Eiropas Savienības dalībvalsts attīstība prasa ievērojamus ieguldījumus zinošu un radošu cilvēku attīstībā, jo cilvēkkapitāls ir vissvarīgākais resurss ātrākai izaugsmei, citi resursi ir ierobežoti. Veidojot vidi zināšanu pārnesei un radošumam, ir iespējams attīstīt uzņēmējdarbības vidi Latvijas reģionos. Izmantojot reģionālās priekšrocības, daudzas jaunas biznesa idejas var tikt komercializētas. Vienīgais priekšnoteikums ir, lai cilvēkiem, kas dzīvo reģionos ārpus lielākajām pilsētām, būtu atbilstoši instrumenti uzņēmējdarbībai.

"Mūsdienās inovācija vairs netiek attiecināta tikai uz augstām tehnoloģijām, bet arī uz jaunu ideju radīšanu un ieviešanu ikvienā darbības jomā, tādēļ valstu konkurētspējai arvien būtiskāk ir iesaistīt jaunrades procesā pēc iespējas lielāku iedzīvotāju skaitu. Ekonomiskā sistēmā ar augstāku sociālo mobilitāti augstāks ir arī sabiedrības radošums, jo katram spējīgam, radošam cilvēkam pat no zemākajiem sabiedrības slāņiem ir iespēja radīt un pierādīt savas idejas." (EUROPE 2020, 2010)

Pēdējos 20 gados liela daļa Latvijas iedzīvotāju ir pārcēlušies uz lielajām pilsētām un arī ārpus valsts (https://www.csp.gov.lv/). Šie cilvēki ir ceļojuši galvenokārt lielākas algas un labākas dzīves dēļ. Šī darbaspēka kustība nozīmē, ka talantīgi un prasmīgi cilvēki plūst uz globāliem attīstības centriem, kur viņiem ir iespēja iegūt lielāku algu vai vidi personīgai izaugsmei un biznesa attīstībai. Tas vēl jo vairāk aktualizē jautājumu par iespējami daudzveidīgu atbalstu reģionu attīstībai, t.sk. uzņēmējdarbībai.

Latvijas Nacionālā attīstības plāna 2021. – 2027. gadam prioritāšu "Zināšanas un prasmes personīgai un valsts izaugsmei" un "Uzņēmumu konkurētspēja un materiālā labklājība" mērķi saskan ar ES vispārējām reģionālās attīstības politikām, ievērojot ES prioritātes integrācijas jomā, piemēram, nodarbinātībā un izaugsmē, digitālajā vienotajā tirgū, enerģētikā un klimata problēmās, rūpniecības attīstībā, migrācijas jautājumos u.tml. Tomēr ir dažas jomas, kurām no reģionu kopienu perspektīvas bija jāpievērš papildu uzmanība un kopīgi centieni. Reģionālās ietekmes ir izaugušas no valsts pārvaldes trūkuma, lai ieņemtu atbilstošu nostāju vietējos jautājumos. (NAP, 2020).

Uzņēmējdarbības atbalstu Latvijas reģionos nodrošina dažādas valstiskas organizācijas, tādas kā LIAA, Lauku atbalsta dienests, Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centrs, Finanšu institūcija Altum, Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera.

Koordinēta prasmju un zināšanu pārnese reģionālajā uzņēmējdarbībā un uzņēmējdarbības attīstībā var būtiski attīstīt radošo sabiedrību un stiprināt ekonomiku Latvijā. Ekonomiski augošus uzņēmumus redzam galvenokārt Latvijas lielākajās pilsētās vai to tuvumā. Savukārt reģionālās uzņēmējdarbības attīstības veidošanai jāizmanto jau esošās iespējas, piemēram, augstskolas ar savu infrastruktūru, pašvaldības, LIAA *Magnetic Latvija* 15 reģionālie inkubatori, 9 Lauku atbalsta dienesta Klientu apkalpošanas centri, 26 Latvijas Lauku konsultāciju un izglītības centra filiāles, finanšu institūcijas Altum 21 filiāle un Latvijas Tirdzniecības un rūpniecības kamera ar 5 reģionālajiem centriem. Šīs uzņēmējdarbības atbalsta struktūras var veiksmīgi izmantot uzņēmējdarbības uzsākšanai

Latvijas reģionos, taču būtu jānodrošina ciešāka informācijas apmaiņa starp šīm iestādēm, lai jaunais uzņēmējs varētu saņemt informāciju par viņam nepieciešamo atbalstu vienā vietā.

Iepriekš minētās organizācijas Latvijas reģionos pārstāv dažādas interešu grupas, katra ar savu virzienu vai darbības sfēru, tās strādā atsevišķi un bieži vien nekoncentrējas uz konkrētiem reģiona ieguvumiem, kā, piemēram, bioloģiskiem vai ekoloģiskiem produktiem, kas izgatavoti no reģionā pieejamajiem resursiem. Informācijas sadrumstalotība un dažkārt tās trūkums ir iemesls, kāpēc cilvēki neizmanto vietējās iespējas, ko piedāvā esošās organizācijas.

Ņemot vērā autora ilggadējo pieredzi un promocijas darbā izvērtēto citu pētnieku darbus, tiek konstatēts, ka lai palielinātu iedzīvotāju iesaisti ideju komercializācijā un veicinātu jaunu uzņēmējdarbības aktivitāti, ir jānodrošina šādi nosacījumi.

1. Ideju komercializācijas procesā to aprobācijā, ir jāiesaista arvien vairāk cilvēku; jo īpaši pakalpojumu un produktu lietotāji. Sadarbspēja, atvērtība, zināšanas un radošums ir panākumu atslēga.
2. Pasaules pieredze rāda, ka lielākā daļa industriālo inovāciju, aptuveni 70-75%, nepārvēršas veiksmīgos industriālajos produktos nevis tāpēc, ka tie nebūtu tehnoloģiski izcili, bet gan tāpēc, ka neatbilst lietotāju vajadzībām (Cooper, 2011; Markham, Lee, 2013; Griffin, 1997; Barczak et al, 2012; OECD, 2018). Tas nozīmē, ka produkta izstrādes procesā ir jānodrošina atgriezeniskā saite no potenciālajiem lietotājiem.
3. Zināšanu nodošanai un ideju izplatīšanai izmantojamas informācijas platformas.
4. Pētniecībai un universitātēs iegūtajām zināšanām mūsdienu ekonomikā ir arvien lielāka nozīme. Tas nozīmē, ka izglītības un pētniecības iestādēm ir jāveido un jāuztur savas digitālās platformas, ar kuru palīdzību zināšanas kļūst pieejamas Latvijas uzņēmumiem un jaunajiem uzņēmējiem, īpaši reģionos.
5. Globalizācija radošiem un uzņēmīgiem cilvēkiem piedāvā jaunas iespējas izvēlēties pilsētas un valstis, kur uzsākt veiksmīgu uzņēmējdarbību, tādēļ ir jāpopularizē un jāatbalsta Latvijas reģioni jaunām uzņēmējdarbības iespējām.
6. Valdībai ir galvenā loma tāda regulējuma izveidē un uzturēšanā, kurā uzņēmumi var ieviest jauninājumus, kā arī tiešā atbalsta sniegšanā. Valdībai būtu jāizveido uzņēmējdarbības atbalsta mehānismi, kas atbalsta jaunuzņēmumus visos Latvijas reģionos.

Analizējot atbalstu jaunajiem uzņēmumiem reģionālajā līmenī, jāapskata vēl daudzas citas prioritātes, kas saistītas ar uzņēmējdarbības vidi, infrastruktūru, pētniecību, sadarbību un komunikācijām u.c.

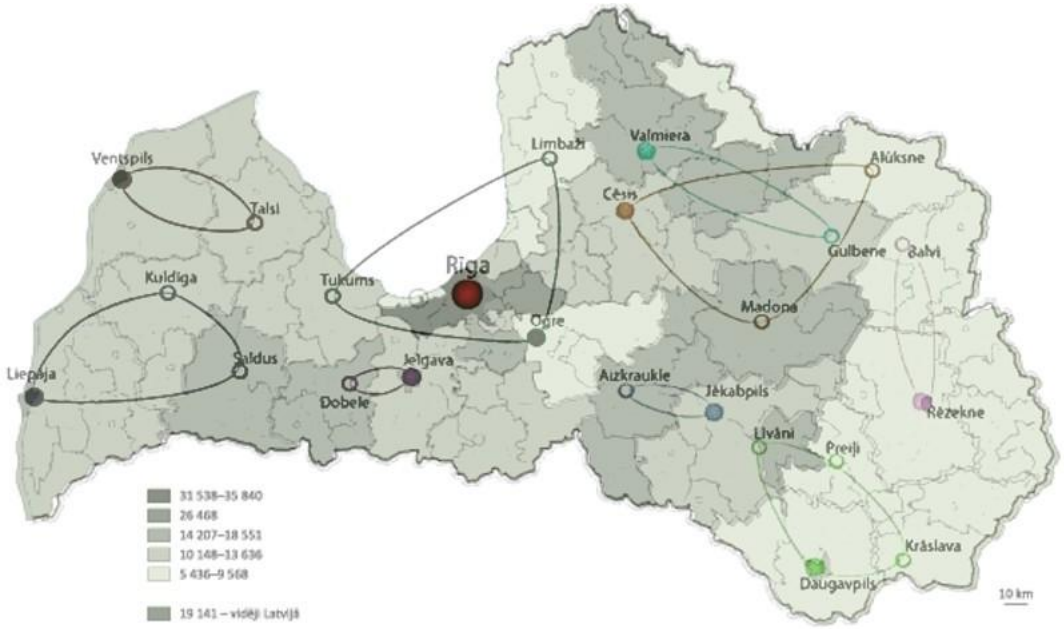
Mūsdienu ekonomikā arvien būtiskāka loma ir zināšanām, augstskolām un pētniecībai, zināšanu pārnesei un ideju aprobācijai. Viens no šādiem zināšanu pārneses un biznesa ideju komercializācijas instrumentiem ir biznesa inkubators. Ir atzīts, ka biznesa inkubatori ir instruments, ko lietot ekonomikas attīstīšanai un stimulēšanai reģionos un situācijās, kad tirgus pats nespēj nodrošināt vidi un apstākļus jaunu uzņēmumu dibināšanai.

Tieši biznesa inkubatori ir veicinājuši daudzu jaunu uzņēmumu rašanos reģionos, tādēļ promocijas darbā analizēta līdzšinējā biznesa inkubatoru darbība (sk. 4. nodaļu).

Biznesa inkubatori ir instruments, ko lietot ekonomikas attīstīšanai un stimulēšanai reģionos un situācijās, kad tirgus pats nespēj nodrošināt vidi un apstākļus jaunu uzņēmumu dibināšanai. Sākoties šim gadsimtam, biznesa inkubatori ir kļuvuši par nozīmīgu vietu tehnoloģiju attīstībai, informācijas apmaiņai un inovācijām. Tie piesaista finanšu resursus un kalpo par mājvietu jaunajiem zinātniekiem un uzņēmējiem.

Biznesa inkubatoriem ir pozitīva ietekme uz reģionālo inovāciju sniegumu, izmantojot tā pamata, finanšu un inkubācijas iespējas. Šajā ziņā biznesa inkubatoru vadītājiem un politikas veidotājiem vairāk jāuzsver šo īpašo spēju attīstīšana, lai tālāk attīstītu biznesa inkubatorus. Turklāt šis pētījums norāda, ka reģionālās investīcijas komunikācijas infrastruktūrā ir būtiskas, lai veicinātu biznesa inkubatoru pozitīvo ietekmi uz reģionālo inovāciju sniegumu. Efektīvi ieguldījumi sakaru infrastruktūrā ne tikai palīdzētu uzlabot

biznesa inkubatoru veiktspēju, bet arī paātrinātu biznesa inkubatoru rezultātu pārnešanu plašākā reģionālajā inovāciju sniegumā. Tāpēc efektīvai politikas ieviešanai un vienkāršotām procedūrām komunikācijas infrastruktūras attīstības veicināšanai vajadzētu būt vienam no svarīgākajiem politikas veidotāju uzmanības lokā (Wang et al, 2020).




*Avots: Centrālā statistikas pārvalde, autora veidots.*

2.1. att. **Iedzīvotāju kopprodukts uz vienu iedzīvotāju administratīvajās teritorijās 2022.gadā (eiro) un biznesa inkubatoru izvietojums tajās /** ***Gross domestic product per capita in administrative territories in 2022 (in euros) and the location of business incubators therein***

Kopš 2007. gada Latvijā tiek īstenota biznesa inkubatoru atbalsta programma, kuras mērķis ir veicināt jaunu, dzīvotspējīgu un konkurētspējīgu uzņēmumu veidošanos un attīstību Latvijas reģionos, nodrošinot tos ar uzņēmējdarbībai nepieciešamo vidi, tai skaitā infrastruktūru un konsultatīvajiem pakalpojumiem. 2.1. attēlā redzams, kā biznesa inkubatori tika izvietoti visos Latvijas reģionos, neskatoties uz šo reģionu dažādo attīstības līmeni. Attēlā kartogrāfiski attēloti dati par iedzīvotāju kopproduktu (IKP) uz vienu iedzīvotāju 2022. gadā Latvijas administratīvajās teritorijās, kā arī parādīts biznesa inkubatoru izvietojums šajos reģionos. Augstāka IKP koncentācija lielākajās pilsētās, bet zemāka perifērajos reģionos, īpaši Latgalē, atspoguļo reģionālo ekonomisko nevienlīdzību. Šīs atšķirības skaidrojamas ar darba vietu koncentrāciju, infrastruktūras attīstību un investīciju plūsmu uz pilsētām. Savukārt biznesa inkubatori izvietoti ne tikai augsta IKP reģionos, bet arī teritorijās ar zemāku ekonomisko attīstību. Tas liecina par valsts politikas mērķi veicināt uzņēmējdarbību arī mazāk attīstītajos reģionos.

Vairāki inkubatori atrodas tuvu augstskolām Jelgavā, Liepājā, Rēzeknē un citur, kas veicina zināšanu pārnesi un inovācijas. Inkubatoru klātbūtne reģionos ar zemāku IKP var tikt uzskatīta par stratēģisku ieguldījumu ilgtspējīgas attīstības veicināšanā, biznesa inkubatori kalpo kā katalizatori reģionos, īpaši tur, kur ekonomiskā aktivitāte ir mazāka. Tie nodrošina ne tikai infrastruktūru, bet arī piekļuvi konsultācijām, tīklošanai un finansējumam. Attēls parāda, ka biznesa inkubatoru politika ir daļa no lielākas stratēģijas, lai samazinātu teritoriālo nevienlīdzību un veicinātu zināšanu ekonomiku visā Latvijā.

Promocijas darbā tiek uzsvērts, ka Latvijas nākotne un ekonomiskā attīstība ir cieši saistīta ar cilvēkkapitāla un zināšanu pārnesi, kā arī ar uzņēmējdarbības stimulēšanu reģionos. Inovācijas vairs nav saistītas tikai ar tehnoloģijām, bet arī ar jaunu ideju radīšanu un ieviešanu dažādās nozarēs. Lai nodrošinātu reģionālo ekonomisko izaugsmi, ir būtiski iesaistīt

sabiedrību, veicināt sadarbību un nodrošināt atbilstošus atbalsta mehānismus jauno uzņēmumu attīstībai.

Tieši šajā kontekstā biznesa inkubatoriem ir svarīga loma, sniedzot nepieciešamo vidi un atbalstu jaunajiem uzņēmumiem. Tos var uzskatīt par rīku, kas veicina inovācijas, tehnoloģiju attīstību un jaunu ideju īstenošanu, īpaši reģionos, kur tirgus pašreizējās iespējas ir ierobežotas.

## 2.2. Biznesa inkubatoru attīstība stratēģisko dokumentu un normatīvā regulējuma kontekstā / *Development of business incubators in the context of legislative and strategic documents*

2000. gada martā Eiropadome apstiprināja ES stratēģiskās attīstības dokumentu, kurš pēc apstiprināšanas vietas ieguva Lisabonas stratēģijas nosaukumu. Šajā dokumentā bija noteikts desmit gadu laikā izveidot ES par dinamiskāko un konkurētspējīgāko uz zināšanām balstīto ekonomiku pasaulē, kam būtu jānodrošina ilgtspējīga ekonomikas izaugsme. 2005. gada martā Eiropadome pieņēma atjaunoto Lisabonas stratēģiju un tajā paredzēja nepieciešamību koncentrēt politiku uz izaugsmi un nodarbinātību (Lisabonas stratēģijas…, 2005). Tika nolemts, ka katrai dalībvalstij jāizstrādā nacionālās reformu programmas 2005. – 2008. gadam. Par šādu nacionālo programmu izstrādes pamatu kļuva 2005. gada jūlijā Eiropadomes apstiprinātās "Integrētās pamatnostādnes izaugsmei un nodarbinātībai", tajās tika apvienotas vispārējās ekonomikas politikas un nodarbinātības vadlīnijas (Integrētās pamatnostādnes…, 2005).

Lisabonas stratēģijas īstenošanai Latvijas valdība bija izveidojusi Lisabonas stratēģijas uzraudzības padomi, to vadīja ekonomikas ministrs kā Ministru Kabineta apstiprināts Lisabonas stratēģijas ieviešanas un uzraudzības koordinators.

Latvijā strādāja arī Lisabonas stratēģijas konsultatīvā darba grupa, ko vadīja Ekonomikas ministrijas valsts sekretārs. Šī darba grupa nodrošināja Latvijas nacionālās Lisabonas programmas izstrādi un ieviešanu starpnozaru līmenī. Lisabonas stratēģijas īstenošanas gaitai sekoja līdzi Eiropas Komisija, 2007. gada 12. decembrī tā publicēja Progresa ziņojumu, kurā ieteica panākt lielāku progresu attiecībā uz pētniecības un inovāciju politiku, lai sasniegtu mērķus, it īpaši sadarbības veicināšanā starp pētniecību, izglītības iestādēm un uzņēmējiem.

Ministru kabinets 2005.gada 19. oktobrī apstiprināja Latvijas nacionālo Lisabonas programmu 2005. – 2008.gadam (Latvijas nacionālā…, 2005). Tās mērķis bija veicināt valsts izaugsmi un nodarbinātību. Ziņojumā par Latvijas tautsaimniecības attīstību tika norādīts, ka šajā programmā nosauktie galvenie ekonomiskās politikas pamatvirzieni Lisabonas mērķu sasniegšanai Latvijā ir:

- makroekonomiskās stabilitātes nodrošināšana;
- zināšanu un inovāciju stimulēšana;
- investīcijām un darbam labvēlīgas un piesaistošas vides veidošana;
- nodarbinātības veicināšana;
- izglītības un prasmju uzlabošana (Ziņojums par Latvijas…, 2008).

Šajā programmā zināšanu un inovāciju stimulēšanas pamatvirzienam 2005. – 2008. gadam tika noteikti konkrēti uzdevumi:

- paaugstināt valsts un sekmēt privātā sektora ieguldījumus zinātniskajā darbībā un attīstībā;
- nodrošināt zinātnes intelektuālā potenciāla atjaunošanos, pilnveidojot doktorantūras grantu sistēmu un modernizējot zinātnisko infrastruktūru;
- veicināt zināšanu un tehnoloģiju pārnesi ražošanā (t.sk. biznesa inkubatori, tehnoloģiskie parki);

- paaugstināt interneta pieejamību un ieviest elektronisko parakstu, kā arī nodrošināt plašākus publiskos pakalpojumus e-vidē (Ziņojums par Latvijas…, 2008).

Atbilstoši šādas attīstības plānojumam Ekonomikas ministrija 2007. gadā uzsāka Inovāciju centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas īstenošanu. Tās mērķis bija veicināt inovāciju infrastruktūras pilnveidošanu, atbalstīt inovācijas centrus un biznesa inkubatoru izveidi un darbību, kā arī inovācijas centru un biznesa inkubatoru pakalpojumu nodrošināšanu jauniem uzņēmumiem (Inovāciju centru un …, 2007).

2008. gada pavasarī Eiropadome apstiprināja Integrētās pamatnostādnes izaugsmei un nodarbinātībai 2008. – 2010. gadam, kas iezīmēja jauno Lisabonas stratēģijas ciklu (Integrētās pamatnostādnes…, 2008). Jaunā Lisabonas stratēģijas cikla ietvaros tika izvirzīti jauni uzdevumi un pasākumi 2008. – 2010. gadam integrēto pamatnostādņu un rekomendāciju īstenošanai. Lisabonas stratēģija bija saistoša Latvijai un tās nostādnes tika integrētas Latvijas normatīvajos dokumentos, piemēram, Latvijas nodarbinātības politikas prioritātes 2008. – 2010. gadam bija šādas:

- veicināt iekļaujošu darba tirgu;
- veicināt sociālo dialogu un elastdrošības principu ieviešanu, drošu un veselībai nekaitīgu darba vidi;
- veicināt darbaspēka reģionālo mobilitāti un ekonomiskās aktivitātes vāji attīstītajās valsts teritorijās;
- samazināt nedeklarēto nodarbinātību (Integrētās pamatnostādnes…, 2008).

Ekonomikas ministrijas īstenotajā Inovāciju centru un biznesa inkubatoru attīstības programmā biznesa inkubatori kā palīgi uzņēmējdarbības vides attīstīšanai Latvijā 2007. gadā bija savas attīstības sākuma posmā, tomēr jau pirmajos programmas realizācijas gados varēja konstatēt, ka Latvijā, tāpat kā citās valstīs, biznesa inkubatori palīdz jaunajiem uzņēmējiem uzsākt veiksmīgāku uzņēmējdarbību, biznesa inkubatorā konsultējoties ar ekspertiem un veidojot ciešākus kontaktus ar citiem līdzīgiem uzņēmumiem (Inovāciju centru un…, 2007).

Ekonomikas ministrijas Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkursa nolikumā sniegta biznesa inkubatora definīcija: „*Biznesa inkubators – infrastruktūras daļa, kurā tiek sniegti pakalpojumi ar mērķi veicināt uzņēmējdarbību konkrētā reģionā, sekmējot jaunu uzņēmumu veidošanos un attīstību*" (Inovācijas centru un…, 2007). Tātad biznesa inkubatora uzdevumi ir sekmēt stabilas darba iespējas konkrētajā Latvijas reģionā, nodrošināt labu infrastruktūru – gan telpas, gan tehnisko aprīkojumu, kā arī konsultācijas un dažādus pakalpojumus tiem uzņēmējiem, kas vēlas attīstīt savas idejas un uzņēmējdarbību (Inovācijas centru un…, 2007).

Latvijā 2007. gadā Ekonomikas ministrijas atbalstu saņēma 11 inovāciju centru un biznesa inkubatoru projekti. Lai iesniegtu projektu Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas konkursam, pretendentiem bija jāievēro precīzas Ekonomikas ministrijas izstrādātās prasības, kas noteiktas konkursa nolikumā (Inovācijas centru un…, 2007). Starp citām prasībām, šajā nolikumā tika paredzēts, ka pretendentam jāizstrādā inkubatora uzņēmumu minimālā atbalsta un uzraudzības kārtība un jānodrošina noteikti atbalsta pasākumi, kā arī pēc programmas darbības termiņa beigām jānodrošina inkubatora uzņēmumiem nepieciešamais finansējums no saviem vai privātas juridiskas personas līdzekļiem (Inovācijas centru un…, 2007). Tādējādi biznesa inkubatorā uzņemtajiem uzņēmējiem tika dota finansiāla garantija darbības sākumposmā.

Pirms 2007. gada Latvijā ārpus Rīgas, izņemot Liepāju, jaunizveidotiem uzņēmumiem pirmajos darbības gados praktiski nebija pieejama uzņēmējdarbības atbalsta infrastruktūra, kas varētu veicināt veiksmīgu uzņēmumu skaita pieaugumu un mazināt bankrotējušo vai savu darbību izbeigušo uzņēmumu skaitu. Latvijā līdz 2007. gadam ir bijušas tikai 3 organizācijas, kas pildīja biznesa inkubēšanas funkcijas: Latvijas Tehnoloģiskais centrs (1993.), Latvijas Tehnoloģiskais parks (1996.) un Liepājas biznesa inkubators (1997. – 2001.). Pirmie divi minētie darbojās Rīgā un trešais Liepājā. Šīs organizācijas netiek ietvertas autora pētījumā.

2009. gadā biznesa inkubatoru programmas tika nodotas administrēšanai Latvijas Investīciju un attīstības aģentūrai kā Projekta programmas „Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3.2.1. aktivitāte „Biznesa inkubatori" valsts iepirkumā „Biznesa inkubācijas pakalpojumu iepirkšana Latvijas reģionos". 2.3.2.1. aktivitāte tika ieviesta divos posmos – 1. posms no 2009.gada līdz 2014. gada vasarai, bet 2014. gadā tika izsludināts jauns pārejas perioda biznesa inkubatoru operatoru iepirkums, kura ietvaros inkubācijas pakalpojumi tika sniegti līdz 2015. gada 31. oktobrim.

Programma tika turpināta ar LIAA administrēto biznesa inkubatoru darbības programmu "Izaugsme un nodarbinātība" pasākumu "Reģionālie biznesa inkubatori un Radošo industriju inkubators" projekta īstenošanu. 3.1.1.6. pasākums tika īstenots 2014. – 2020. gada plānošanas periodā kā 3.1.1. specifiskā atbalsta mērķa „Sekmēt MVK izveidi un attīstību, īpaši apstrādes rūpniecībā un RIS3 prioritārajās nozarēs" 3.1.1.6. pasākums "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators".

Promocijas darba 4. nodaļā autora veiktajos pētījumu aprēķinos ir pieejami precīzi dati par inkubēto uzņēmumu gūtajiem rezultātiem no 2007. – 2021. gadam.

Promocijas darba ietvaros izmantoti arī teritoriju attīstības plānošanā nozīmīgākie Latvijas Republikas likumi:

- Attīstības plānošanas sistēmas likums (2008);
- Reģionālās attīstības likums (2002);
- Teritorijas attīstības plānošanas likums (2011);
- Pašvaldību likums (2022).

Likumi nosaka reģionu prioritāros virzienus, to priekšrocības, kā arī attīstības perspektīvas. Savukārt katram plānošanas reģionam ir izstrādāta sava attīstības programma ar noteiktiem uzdevumiem konkrētā plānošanas periodā, kā, piemēram, stiprināt uzņēmējdarbības atbalsta institūciju lomu uzņēmējdarbības attīstībā, veicināt jaunu uzņēmumu veidošanos, sekmēt vietējo ražotāju konkurētspēju, veicināt eksportu, investīciju piesaisti u.c. Šo dokumentu saturs palīdz, izstrādājot promocijas darbu, izprast reģionu prioritātes un to iespējamos attīstības virzienus jaunu uzņēmumu atbalsta kontekstā.

Attīstības plānošanas sistēmas likums regulē attīstības plānošanas sistēmu Latvijā, nosakot stratēģisko un teritoriālo plānošanas dokumentu hierarhiju un saskaņotību. Tas veicina ilgtspējīgu attīstību, tostarp reģionālās uzņēmējdarbības sekmēšanu, nodrošinot, ka vietējās, reģionālās un valsts attīstības stratēģijas ir savstarpēji integrētas.

Reģionālās attīstības likums nosaka reģionālās attīstības politikas principus un mehānismus, kas vērsti uz reģionu līdzsvarotu izaugsmi. Tas paredz valsts un pašvaldību atbalsta pasākumus uzņēmējdarbības veicināšanai mazāk attīstītos reģionos, mazinot ekonomisko nevienlīdzību starp dažādām teritorijām.

Teritorijas attīstības plānošanas likums nosaka teritoriālās plānošanas principus un prasības, kas attiecas uz zemes izmantošanu, apbūvi un infrastruktūras attīstību. Likums būtiski ietekmē uzņēmējdarbību, jo paredz priekšnoteikumus teritoriju attīstībai, investīciju piesaistei un uzņēmumu darbības videi.

Pašvaldību likums nosaka pašvaldību kompetences, funkcijas un lomu vietējā attīstībā, tostarp uzņēmējdarbības veicināšanā. Likums stiprina pašvaldību atbildību par vietējo ekonomiku, infrastruktūras attīstību un investīciju piesaisti, kas būtiski ietekmē uzņēmēju iespējas reģionos.

Likumi kopā veido reģionālās attīstības tiesisko ietvaru, kas nosaka, kā tiek plānota un īstenota uzņēmējdarbības vide un teritoriju attīstība Latvijā.

Zemāk 2.1. tabulā apkopoti nozīmīgākie posmi biznesa inkubatoru izveidē vēsturiskā retrospektīvā no 2000. gada kad Eiropadome pieņēma Lisabonas stratēģiju, kura bija par pamatu turpmākam attīstības plānojumam biznesa inkubatoru attīstības programmu īstenošanā.

2.1. tabula

**Biznesa inkubatoru attīstības posmi Latvijā (2000–2027) /** ***Development stages of business incubators in Latvia (2000–2027)***

| Posms | Gads | Notikumi un dokumenti |
|---|---|---|
| **2000. – 2005. gads** | 2000. gads | Eiropadome pieņem Lisabonas stratēģiju, mērķis – veicināt ES kā zināšanu ekonomiku. |
| | 2005. gads | - Latvija izstrādā Nacionālo Lisabonas programmu (2005–2008) ar mērķi veicināt zināšanu ekonomiku un inovācijas.<br>- Latvijas Nacionālā Lisabonas programma iekļauj zināšanu pārnesi ražošanā, tostarp biznesa inkubatorus. |
| **2007. – 2008. gads. Pirmie soļi biznesa inkubatoru virzienā** | 2007. gads | - Ekonomikas ministrija uzsāk Inovāciju centru un biznesa inkubatoru attīstības programmu.<br>- Atbalsts 11 inkubatoru projektiem (pirmie reģionos ārpus Rīgas). |
| **2008. – 2014. gads. Infrastruktūras izveide un ES finansējums** | 2008. gads | - Integrētās pamatnostādnes izaugsmei un nodarbinātībai (2008–2010) – jauns Lisabonas stratēģijas cikls.<br>- Pieņemts Attīstības plānošanas sistēmas likums un Reģionālās attīstības likums. |
| | 2009. gads | - LIAA (Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra) sāk administrēt biznesa inkubatoru programmas.<br>- Projekta programmas „Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3.2.1. aktivitāte „Biznesa inkubatori" valsts iepirkums „Biznesa inkubācijas pakalpojumu iepirkšana Latvijas reģionos" no 2009.gada līdz 2014. gadam. |
| **2014. – 2020.gads. Reģionālā attīstība un jauni programmu cikli.** | 2014. gads | - Sākas 3.1.1.6. pasākums "Reģionālie biznesa inkubatori un Radošo industriju inkubators".<br>- 3.1.1.6. pasākums tika īstenots 2014. – 2020. gada plānošanas periodā kā 3.1.1. specifiskā atbalsta mērķa „Sekmēt MVK izveidi un attīstību, īpaši apstrādes rūpniecībā un RIS3 prioritārajās nozarēs" |
| **2021. – 2027.gads. Jaunais plānošanas periods.** | 2021. gads | - ES struktūrfondu 2021.-2027. gada plānošanas periods. Mazo un vidējo uzņēmumu (MVU) inovatīvās uzņēmējdarbības attīstības programmas ietvaros pieejams biznesa inkubācijas atbalsts.<br>- MK noteikumi Nr. 407, Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmas 2021.–2027. gadam 1.2.3. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt ilgtspējīgu izaugsmi, konkurētspēju un darba vietu radīšanu MVU, tostarp ar produktīvām investīcijām" 1.2.3.1. pasākuma "Atbalsts MVU inovatīvas uzņēmējdarbības attīstībai". |

*Avots: autora veidots.*

Šobrīd ES struktūrfondu 2021.–2027. gada plānošanas periodā Mazo un vidējo uzņēmumu inovatīvās uzņēmējdarbības attīstības programmas ietvaros biznesa inkubācijas atbalsts tiek nodrošināts 1.2.3. specifiskā atbalsta mērķa "Veicināt ilgtspējīgu izaugsmi, konkurētspēju un darba vietu radīšanu MVU, tostarp ar produktīvām investīcijām" 1.2.3.1. pasākuma "Atbalsts MVU inovatīvas uzņēmējdarbības attīstībai" ietvaros. Šajā programmā biznesa inkubatori sniedz būtisku atbalstu jauniem un perspektīviem uzņēmumiem Latvijā. Programmas mērķis ir veicināt uzņēmējdarbības vidi, nodrošinot gan finansiālu, gan nefinansiālu atbalstu inovatīviem, tehnoloģiskiem, radošiem un eksportspējīgiem uzņēmumiem.

Uzņemšana biznesa inkubācijas atbalsta programmā notiek divas reizes gadā, dodot iespēju jaunajiem uzņēmējiem pievienoties un saņemt nepieciešamo atbalstu sava biznesa attīstībai. Šī iniciatīva palīdz stiprināt Latvijas uzņēmējdarbības vidi, veicināt jaunu, konkurētspējīgu uzņēmumu attīstību un palielināt vietējo preču un pakalpojumu eksportspēju, radot labvēlīgu ekosistēmu inovācijām un uzņēmējdarbības izaugsmei.

Promocijas darba turpinājumā analizēti dažādās nacionāla līmeņa stratēģijās, plānošanas un attīstības dokumentos definētie mērķi un vajadzības, kas kopš 2007. gada veicinājušas biznesa inkubatoru attīstību.

## 2.3. Valsts politikas un regulējuma loma biznesa inkubatoru veidošanā / *National policy impact on business incubator development*

Nepieciešamība pēc biznesa inkubatoru izveides, šādas biznesa vides vajadzības un iezīmētās problēmas pēc atbalsta nepieciešamības jaundibinātiem inovatīviem uzņēmumiem valsts līmenī uzsvērtas vairākos stratēģiskajos un plānošanas dokumentos.

***„NACIONĀLĀ INOVĀCIJU PROGRAMMA 2003. – 2006."*** bija saskaņā ar šādiem mērķiem:

***- harmonizētas un koordinētas inovatīvai darbībai labvēlīgas vides veidošana***, kas saskan ar projekta mērķiem radīt labvēlīgu vidi uzņēmējdarbības, pētniecības un izglītības sadarbībai jaunizveidoto biznesa inkubatora ietvaros;

***- ilgtspējīgas inovatīvu uzņēmumu veidošanās un izaugsmi veicinošas bāzes radīšana,*** ko projekta ietvaros plānots realizēt, izveidojot biznesa inkubatorus, kuri vienlaicīgi aktīvi sadarbotos ar pētniecības un testēšanas laboratorijām, tādējādi veicinot sinerģiju starp jaunizveidotajiem uzņēmumiem un to aktivitātēm inovatīvu produktu izstrādē;

***- unikālas un konkurētspējīgas tautsaimniecības struktūras izveides veicināšana***, kas tiks nodrošināta, veicinot jaunu un modificētu būvizstrādājumu izstrādi jaundibināmajos uzņēmumos sadarbībā ar universitātēm un inovāciju un testēšanas centru laboratorijām.

***"VALSTS INVESTĪCIJU PROGRAMMĀ (2006. – 2010.)"***, pamatojoties uz rīcības politikas plānošanas dokumentiem, ministrijas/institūcijas noteica nozaru prioritāros darbības virzienus vidēja termiņa valsts investīciju politikas veidošanai, kas pilnībā atbilda biznesa inkubatora izveides projekta mērķiem:

- viens no prioritātes „Vietējo pašvaldību un plānošanas reģionu attīstība" darbības virzieniem „Vietējās publiskās infrastruktūras sakārtošanas atbalstīšana (ekonomisko aktivitāšu veicināšana)", kas ietvēra sekojošu atbalstāmo aktivitāti – *„Jaunu vai esošo biznesa/informācijas centru/inkubatoru kā arī semināru/konferenču telpu izveidošana/renovēšana".*

***NACIONĀLAJĀ ATTĪSTĪBAS PLĀNĀ (2007. – 2013.)*** tika definēts, kā nodrošināma Latvijas ekonomikas turpmākā konkurētspēja vidējā termiņā, tajā noteikts *2. stratēģiskais mērķis „Uzņēmumu tehnoloģiskā izcilība un elastība"*, ar prioritātēm, kurām atbilst biznesa inkubatoru izveide un attīstība:

***- prioritāte 2.1. „Lietišķās zinātnes rezultātu komercializācija, inovācijas un tehnoloģiju pārnese"***, šī prioritāte rosināja jauno uzņēmumu sadarbību ar universitātēm, pētniecības centriem, tādējādi nodrošinot jaunu un inovatīvu produktu un pakalpojumu ieviešanu tirgū tehnoloģiju pārneses un kopprojektu rezultātā, paredzot, ka tiks radīta vide jauno zināšanu un tehnoloģiju pārnesei uz tirgu, kā arī radīti pētnieciskie pasūtījumi no jaundibinātajiem uzņēmumiem. Īpaši tas attiecināms uz būvizstrādājumu ražošanas jomu, kurā jaunajiem uzņēmumiem būs pieejama arī jau izveidota nozīmīga pētnieciskā infrastruktūra jaunu produktu izstrādei sadarbībā ar Latvijas Lauksaimniecības Universitāti (tagad – Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte) un Rīgas Tehnisko universitāti.

Ekonomikas ministrijas 2007. gada biznesa inkubatoru programmā kā arī LIAA pirmajā biznesa inkubatoru programmā no 2009. gada līdz 2014. gadam darbības programmas

“Uzņēmējdarbība un inovācijas” papildinājuma 2.3. prioritātes “Uzņēmējdarbības aktivitātes un konkurētspējas celšana” 2.3.2. pasākuma “Uzņēmējdarbības infrastruktūra un aprīkojuma uzlabošana” 2.3.2.1. aktivitātē “Biznesa inkubatori” piedalījās arī Latvijas reģionālās universitātes, kuras varēja veidot savus biznesa inkubatorus vai tos administrēt kopā ar privāto pārvaldītāju. Šis bija nozīmīgs mēģinājums nodrošināt jaunu un inovatīvu produktu un pakalpojumu ieviešanu, sadarbojoties privātajiem komersantiem ar pētnieciskajām institūcijām, tādējādi ar inkubatoru palīdzību tehnoloģiju pārneses un kopprojektu rezultātā tika gūti rezultāti jaunu produktu ieviešanā.

***- prioritāte 2.2. „Zināšanu pielietošana uzņēmumu konkurētspējas palielināšanai”***, kuras ietvaros tika veicināta jauno uzņēmumu darbības procesu optimizācija un inovatīvu risinājumu un metožu ieviešana, sniedzot konsultācijas un piesaistot atbilstošus speciālistus. Prioritāte veicināja zināšanu izplatīšanu jauno uzņēmumu starpā, nodrošinot gan jauno uzņēmumu atrašanos vienkopus klasterī vienā fiziskā lokācijā, gan biznesa inkubatora tematiskos seminārus, kurus organizēja biznesa inkubatora (BI) operators. BI operators arī nodrošināja jaundibināto uzņēmumu kopēju pārstāvniecību ārvalstu starptautiskajās konferencēs un izstādēs, tādējādi nodrošinot uzņēmumiem jaunu noieta tirgu atrašanas iespējas. Tāpat projekta realizācija veicināja augstāku produktivitāti vienā no tradicionālajām nozarēm – būvizstrādājumu ražošanā.

***- prioritāte 2.3. „Jaunu konkurētspējīgu uzņēmumu radīšana”***, kurā tika izveidota atbalsta infrastruktūra jaunajiem uzņēmumiem to agrīnās attīstības etapos, tika veicināta sabiedrības, īpaši jauniešu, interese kļūt par uzņēmējiem un izveidot savus uzņēmumus, celts uzņēmējdarbības prestižs un reputācija, veidojot gan informēšanas kampaņas, gan seminārus un konsultācijas par uzņēmējdarbību un tās atbalstu. Projekta realizācija nodrošināja vienotu un efektīvu atbalstu uzņēmējdarbības uzsākšanai (darba vieta, speciālistu konsultācijas, infrastruktūra utt.), radīja iespējas sniegt konsultācijas par jaundibināto uzņēmumu iespējām saņemt dažāda veida sākuma finansējumu (pirmssēklas granti, biznesa eņģeļi, sēklas fondi, mikrokredīti, investīciju garantijas, riska kapitāla fondi, resursu centri u.c.) un palīdzēja komunikācijā ar šo finansējumu sniedzējiem. Projekta realizācijas rezultātā īpaši tika sekmēta uzņēmumu veidošanās Latvijas reģionos, tostarp jaunu inovatīvu uzņēmumu veidošanās tradicionālajās nozarēs.

***- prioritāte 2.4. „Radošo industriju attīstība”***, kuras projekta rezultātā tika nodrošināta labvēlīga vide un institucionālais atbalsts jauniem radošiem profesionāļiem uzņēmējdarbības uzsākšanai arī netradicionālajās tautsaimniecības nozarēs (piem., arhitektūra, multimediju sistēmas, u.tml.).

***- prioritāte 2.5. „Dabas un enerģētisko resursu ilgtspējīga un efektīva izmantošana”***, kuras ietvaros projekta realizācija veicināja inovatīvu risinājumu un jaunu produktu izstrādi vienā no īpaši atbalstāmajām biznesa inkubatora uzņēmējdarbības jomām – būvizstrādājumu ražošana – ar mērķi veicināt atjaunojamo resursu un alternatīvās enerģijas avotu izmantošanu būvniecības nozarē un jaunu būvmateriālu izstrādē, jaunu, resursus taupošu ražošanas metožu un produktu izstrādē, jaunu, dabai nekaitīgu izejvielu izmantošanu būvizstrādājumu ražošanā utt.

***NACIONĀLAJĀ ATTĪSTĪBAS PLĀNĀ (2014. – 2020.)*** tika definētas šādas prioritātes un rīcības virzienu mērķi, kurām atbilst reģionālo biznesa inkubatoru attīstības mērķi un aktivitātes:

- ***Prioritātes "Tautas saimniecības izaugsme"***

Rīcības virziens "Augstražīga un eksportspējīga ražošana un starptautiski konkurētspējīgi pakalpojumi". Rīcības virziena mērķi: 2020. gadā vismaz 35% investīciju tiek novirzītas produktīvā kapitāla veidošanai (bruto pamatkapitāla veidošanai) eksportspējīgās nozarēs. Pateicoties ārvalstu tiešo investīciju koncentrācijai "tirgojamās" (preces un pakalpojumi) nozarēs, eksporta pieaugums periodā no 2014. līdz 2020. gadam ir vismaz 40% apmērā. Komercializējamu radošo industriju attīstība. Nepārsniegt ilgtermiņa attīstību nodrošinošu vidē nonākošā piesārņojuma un siltumnīcefekta gāzu apjomus (samazinot

enerģētikas, rūpniecības, transporta, lauksaimniecības, zivsaimniecības un mājsaimniecību radītās piesārņojošo vielu emisijas un radīto atkritumu daudzumu).

Rīcības virziens "Izcila uzņēmējdarbības vide". Rīcības virziena mērķi: Izveidot izcilu uzņēmējdarbības vidi, optimāli samazinot administratīvo slogu, ēnu ekonomikas īpatsvaru tautsaimniecībā, kā arī korupciju, nodrošinot prognozējamu nodokļu politiku, uzlabojot tieslietu sistēmas darbību, kā arī paaugstinot valsts pārvaldes darbības efektivitāti. Nodrošināt Latvijas starptautisko sasniedzamību.

Rīcības virziens "Attīstīta pētniecība, inovācija un augstākā izglītība". Rīcības virziena mērķi: Ieguldījumi pētniecībā un attīstībā 1,5% apmērā no iekšzemes kopprodukta 2020. gadā, mērķtiecīgi sekmējot cilvēkresursu piesaisti, inovatīvu ideju izstrādi, pētnieciskās infrastruktūras pilnveidi, augstākās izglītības, zinātnes un privātā sektora sadarbību, kā arī pētniecības un inovācijas pārnesi uzņēmējdarbībā. Komercializējot zināšanas, veicināt inovatīvu, starptautiski konkurētspējīgu produktu ar augstu pievienoto vērtību radīšanu un ieviešanu ražošanā, šādi paaugstinot minēto produktu izlaides apjoma īpatsvaru tautsaimniecībā.

- ***Prioritāte "Izaugsmi atbalstošas teritorijas"***

Rīcības virziens "Ekonomiskās aktivitātes veicināšana reģionos – teritoriju potenciāla izmantošana". Rīcības virziena mērķi: Nodrošināt priekšnoteikumus uzņēmējdarbības attīstībai un jaunu darba vietu radīšanai ražošanas un pakalpojumu sektorā reģionos. Radīt priekšnoteikumus ekonomiskās aktivitātes uzlabošanai Austrumu pierobežā. Veidot tādu pašvaldību administratīvo struktūru, lai līdz 2020. gadam to finansiālās kapacitātes novērtējums autonomo funkciju veikšanai sasniegtu vismaz 45% (konjunktūras rādītājs).

Latvijas ekonomikas pamats ir efektīva, pārdomāta un koncentrēta resursu izmantošana, lai veicinātu uzņēmējdarbības attīstību valstī. Nozīmīgākie ir tie uzņēmumi (lielie, vidējie un mazie), kas rada produktus un pakalpojumus eksportam. Valstī īpaši tiek sekmēta radošu un augstu pievienoto vērtību veidojošu uzņēmumu dibināšana un attīstība, tātad jebkuram publiskajam finanšu ieguldījumam ir jābūt vērstam uz efektivitātes un resursu ekonomiskās atdeves palielināšanu.

Var secināt, ka 2014. – 2020. gada plānošanas periodā valsts pārvalde bija apzinājusi iepriekšējā plānošanas perioda sekas, galvenokārt finanšu krīzes gadu ietekmi, un centās definēt konkrētus mērķus ar sasniedzamajiem rādītājiem tautsaimniecības turpmākajam uzplaukumam. Iespējams, ka tas sekmēja pieņemt lēmumu biznesa inkubatoru programmu turpināt centralizēti, pārņemot to administrāciju no privātajiem pārvaldītājiem, tai skaitā universitātēm. Turpmāk LIAA pārņēma biznesa inkubatoru darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" administrēšanu pasākumā "Reģionālie biznesa inkubatori un Radošo industriju inkubators" projekta īstenošanu. 3.1.1.6. pasākums tika īstenots 2014. – 2020. gada plānošanas periodā kā 3.1.1. specifiskā atbalsta mērķa „Sekmēt MVK izveidi un attīstību, īpaši apstrādes rūpniecībā un RIS3 prioritārajās nozarēs" 3.1.1.6. pasākumā "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators".

Šobrīd spēkā esošajā ***NACIONĀLAJĀ ATTĪSTĪBAS PLĀNĀ (2021. – 2027.)*** definētas šādas prioritātes un rīcības mērķi, kurām atbilst reģionālo biznesa inkubatoru attīstība turpmākajā periodā:

- ***Prioritāte "Zināšanas un prasmes personības un valsts izaugsmei.***

Rīcības virziens "Zinātne sabiedrības attīstībai, tautsaimniecības izaugsmei un drošībai". Rīcības virziena mērķis: "Zinātnes izcilība sabiedrības attīstībai, tautsaimniecības izaugsmei un drošībai".

- ***Prioritāte "Uzņēmumu konkurētspēja un materiālā labklājība"***

Rīcības virziens "Produktivitāte, inovācija un eksports". Rīcības virziena mērķis: "Uzņēmumu izaugsme un konkurētspēja ir balstīta spējā uz zinātnes bāzes radīt un pārdot pieprasītus, zināšanu ietilpīgus produktus un pakalpojumus, iekļaujoties arvien augstākas pievienotās vērtības globālajās ķēdēs. Viedā specializācija, inovācija, tehnoloģiju attīstība un

modernizācija, kā arī mērķtiecīgi ieguldījumi cilvēkkapitālā ir pamats produktivitātes kāpumam".

Rīcības virziens "Kapitāls un uzņēmējdarbības vide". Rīcības virziena mērķis: "Tādas tiesiskās, administratīvās un finanšu vides veidošana, kura veicina konkurētspējīgas uzņēmējdarbības attīstību visā Latvijas teritorijā. Pienācīgi apzinot un efektīvi izmantojot nacionālo resursu un iespēju potenciālu, nodrošināt ārvalstu kapitāla ieplūšanu un izvietošanu Latvijas tautsaimniecībā, kā arī iedrošināt iekšzemes kapitāla lielāku piesaisti uzņēmējdarbības attīstībā".

***„LATVIJAS ILGTSPĒJĪGAS ATTĪSTĪBAS STRATĒĢIJA LĪDZ 2030. GADAM" (LATVIJA 2030)*** noteikti šādi attīstības mērķi, kuri būtu saistīti ar biznesa inkubatoru darbību reģionos:

- *ILGTERMIŅA IEGULDĪJUMI CILVĒKKAPITĀLĀ,* cilvēkkapitāla bāzes vērtība un produktivitāte, Cilvēkkapitāla attīstība un produktivitātes kāpinājums.
- *INOVATĪVA UN EKOEFEKTĪVA EKONOMIKA,* masveida jaunrade un inovācija, Lietotāju virzīta inovācija, Atvērtu inovāciju prakse, Inovatīva uzņēmējdarbība, Plaša jaunrades kultūra.

*LATVIJA 2030* prioritātes, kas saistītas ar reģionālās uzņēmējdarbības atbalstu un radošuma attīstīšanu, ir:

- ieguldījumi cilvēkkapitālā;
- paradigmas maiņa izglītībā;
- inovatīva un eko-efektīva ekonomika;
- daba kā nākotnes kapitāls;
- telpiskās attīstības perspektīva;
- inovatīva pārvaldība un sabiedrības līdzdalība;
- kultūras telpas attīstība.

Ekonomikas ministrijas Informatīvajā ziņojumā "Par nacionālās industriālās politikas pamatnostādņu 2021. – 2027. gadam īstenošanas starpposma novērtējumu" ir teikts, ka "salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu piesaistītām investīcijām, tiek prognozēts, ka Latvijas jaunuzņēmumi 2024. gadā piesaistīs investīcijas vismaz 50 milj. eiro apmērā un nodrošinās 150 jaunas darba vietas. Saskaņā ar LIAA publicēto informāciju "2024. gadā Latvijas jaunuzņēmumi piesaistīja vismaz 25 miljonus eiro investīcijās" (Labsoflatvia.com, 2025), kaut gan pilnīga informācija vēl nav apkopota. Savukārt uzņēmumu inovācijām un produktivitātes kāpināšanai ir izstrādāta un nodrošināta atbalsta pieejamība uzņēmumiem vairāk kā 196,3 milj. eiro apmērā, izmantojot Ekonomikas ministrijas pārziņā esošās Atveseļošanas un noturības mehānisma plāna un Eiropas Savienības Kohēzijas fonda investīcijas 2021-2027. gadam. Kopumā plānots līdz 2029. gadam atbalstīt vairāk kā 726 uzņēmumus" (Informatīvais ziņojums …, 2024).

Šajā kontekstā biznesa inkubatori ir būtisks rīks uzņēmējdarbības attīstībai un reģionālās ekonomikas izaugsmei Latvijā. Inkubatoriem ir svarīga loma valsts stratēģisko mērķu īstenošanā, piesaistot investīcijas, veicinot izaugsmi, nodarbinātību un reģionu attīstību. Turpmāk valsts plāno turpināt biznesa inkubatoru programmu, to saglabājot LIAA administrēšanā. Galvenie attīstības virzieni tiek saistīti ar cilvēkkapitāla attīstību, kas ietver to radošuma veicināšanu un inovāciju komercializāciju. Tiek likts uzsvars uz ekoloģisku ekonomiku, kas ietver sevī reģionālo ekoproduktu attīstību un dabu kā nākotnes kapitālu. Protams, viena no prioritātēm ir zinātniskā kapitāla attīstība, kas ir atkarīgs no radošuma, inovācijām un tehnoloģiju attīstības.

Zemāk redzamajā tabulā Nr.2.2. redzams stratēģisko dokumentu apkopojums un attīstības dinamika saistībā ar biznesa inkubatoru izveidi un attīstību Latvijā.

2.2. tabula

**Stratēģisko dokumentu dinamika saistībā ar biznesa inkubatoru attīstību Latvijā /** ***Dynamics of strategic documents related to the development of business incubators in Latvia***

| Dokuments | Periods | Stratēģiskie mērķi | Ar biznesa inkubatoriem saistītās prioritātes | Galvenās darbības/aktivitātes |
|---|---|---|---|---|
| **Nacionālā inovāciju programma** | 2003.–2006. | Veidot harmonizētu inovācijām labvēlīgu vidi, nodrošināt inovatīvu uzņēmumu ilgtspējīgu izaugsmi un konkurētspējīgu tautsaimniecību. | - Veicināt sadarbību starp uzņēmējiem, pētniecību un izglītību, izmantojot inkubatorus.<br>- Attīstīt inovāciju infrastruktūru (inkubatori + laboratorijas). | - Izveidot inkubatorus jaunuzņēmumu atbalstam.<br>- Veicināt sinerģiju starp jaunuzņēmumiem un pētniecības laboratorijām. |
| **Valsts investīciju programma** | 2006.–2010. | Prioritizēt publiskās infrastruktūras attīstību ekonomiskās aktivitātes stimulēšanai. | - Atbalstīt biznesa inkubatoru izveidi/renovēšanu kā daļu no vietējās infrastruktūras. | - Finansējums inkubatoriem, informācijas centriem un konferenču telpām. |
| **Nacionālais attīstības plāns** | 2007.–2013. | Paaugstināt tehnoloģisko izcilību, uzņēmumu konkurētspēju un inovāciju. | 2.1. Pētniecības rezultātu komercializācija.<br>2.2. Zināšanu pielietošana konkurētspējai.<br>2.3. Konkurētspējīgu jaunuzņēmumu veidošana.<br>2.4. Radošo industriju attīstība.<br>2.5. Ilgtspējīga resursu izmantošana. | - Inkubatori kā saikne starp jaunuzņēmumiem un universitātēm.<br>- Procesu optimizācija, izmantojot inkubatoru pakalpojumus.<br>- Atbalsts jaunuzņēmumu agrīnajiem posmiem.<br>- Radošo nozaru veicināšana.<br>- Ekoinovācijas būvniecībā. |
| **Nacionālais attīstības plāns** | 2014.–2020. | Veicināt eksporta konkurētspēju, samazināt administratīvo slogu un stiprināt pētniecību. | - Reģionālie biznesa inkubatori.<br>- Zinātnes un inovāciju izcilība.<br>- Atbalsts viedās specializācijas (RIS3) nozarēm. | - Inkubatoru centralizēta pārvalde (LIAA).<br>- Koncentrēšanās uz augstas pievienotās vērtības eksportu.<br>- Finansējums reģionālajiem inkubatoriem (piem., pasākums 3.1.1.6). |
| **Latvija 2030 stratēģija** | Līdz 2030. gadam | Ilgtspējīga attīstība, balstīta uz cilvēkkapitālu, inovācijām un ekoefektivitāti. | - Cilvēkkapitāla attīstība.<br>- Inovatīva un ekoefektīva ekonomika.<br>- Telpiskā attīstība. | - Veicināt radošumu un atvērtās inovācijas.<br>- Eko draudzīgu produktu veicināšana.<br>- Stiprināt reģionālo uzņēmējdarbību. |
| **Nacionālais attīstības plāns** | 2021.–2027. | Stiprināt zinātni, produktivitāti un konkurētspēju. | - Zinātnes vadīta izaugsme.<br>- Produktivitāte un eksports.<br>- Pievilcīga uzņēmējdarbības vide. | - Atbalsts 726+ uzņēmumiem līdz 2029. gadam.<br>- Investīcijas pētniecībā (1,5% no IKP).<br>- Finansējuma fonds: 196,3 milj. eiro inovācijām. |

| Dokuments | Periods | Stratēģiskie mērķi | Ar biznesa inkubatoriem saistītās prioritātes | Galvenās darbības/aktivitātes |
|---|---|---|---|---|
| **Industriālās politikas pamatnostādnes** | 2021.–2027. | Piesaistīt investīcijas un radīt darbavietas prioritārajās nozarēs. | - Jaunuzņēmumi apstrādes un RIS3 nozarēs. | - Mērķis: 50 milj. eiro investīcijas un 150+ darbavietas līdz 2024. gadam.<br>- Atbalsts no Eiropas Savienības Kohēzijas fonda. |

*Avots: autora veidots.*

Ņemot vērā apkopoto informāciju, iespējams secināt prioritāšu maiņu iepriekšējos plānošanas periodos.

1. 2003. – 2013. gads. Infrastruktūras veidošana, sadarbība ar pētniecību un atbalsts jaunuzņēmumu sākumposmiem.
2. 2014. – 2027. gads. Centralizēta pārvalde (LIAA), reģionālā attīstība un saskaņošana ar ES prioritātēm (RIS3, ekoefektivitāte).
3. Pēc 2020. gada. Uzmanība cilvēkkapitālam, zaļajām inovācijām un globālai konkurētspējai.

## 2. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 2

Latvijas uzņēmējdarbības vide tiek uzskatīta par cilvēkkapitāla vadītu – būtiskākais resurss ir cilvēka radošums, zināšanas un sadarbības spējas. Lai attīstītu uzņēmējdarbību, it īpaši reģionos, nepieciešama efektīva zināšanu pārnese, vietējo resursu izmantošana un institucionāls atbalsts. Latvijā darbojas vairākas organizācijas, piemēram, LIAA, Altum, LLKC, kas piedāvā pakalpojumus jaunajiem uzņēmējiem, taču sadarbības un informācijas trūkums bieži kavē šo iespēju izmantošanu.

Svarīgs faktors ir arī gala patērētāju iesaiste inovācijās un atgriezeniskās saites nodrošināšana, kā arī platformu izveide zināšanu un informācijas apmaiņai. Biznesa inkubatori ir atzīti kā būtiski rīki uzņēmējdarbības atbalstam reģionos, īpaši situācijās, kur tirgus pats nespēj nodrošināt atbilstošus apstākļus. Tie nodrošina infrastruktūru, konsultācijas un atbalstu jaunuzņēmumiem, veicina inovācijas un piesaista finanšu resursus.

Biznesa inkubatoru attīstība Latvijā notikusi ciešā saistībā ar ES un nacionālajām stratēģijām. Sākot ar Lisabonas stratēģiju (2000) un Latvijas Nacionālo Lisabonas programmu (2005–2008), uzsvars tika likts uz zināšanām, inovācijām un uzņēmējdarbības vides uzlabošanu. Kopš 2007. gada Ekonomikas ministrija uzsāka aktīvu inkubatoru tīkla veidošanu, bet no 2009. gada administrāciju pārņēma LIAA.

Biznesa inkubatori ir iekļauti daudzos plānošanas dokumentos – Nacionālajā attīstības plānā, Reģionālās attīstības likumā, Pašvaldību likumā u.c. Tie kalpo kā instruments, lai:

- veicinātu jaunuzņēmumu rašanos un izaugsmi;
- stiprinātu pētniecības un uzņēmējdarbības mijiedarbību;
- nodrošinātu atbalstu produktiem ar augstu pievienoto vērtību;
- sekmētu reģionālo attīstību un samazinātu ekonomisko nevienlīdzību.

Pēdējos gados inkubatoru programmas attīstība notiek atbilstoši viedās specializācijas (RIS3) principiem un Latvijas ilgtermiņa attīstības stratēģijai (Latvija 2030), kur uzsvars tiek likts uz cilvēkkapitāla attīstību, inovāciju komercializāciju un ekoloģiski orientētu uzņēmējdarbību.

Kopumā, promocijas darba 2. nodaļā uzsvērts, ka uzņēmējdarbības attīstība Latvijā ir cieši saistīta ar zināšanu ekonomiku, inovāciju ieviešanu un efektīvu atbalsta mehānismu darbību – īpaši nozīmīgi ir biznesa inkubatori, kas kalpo kā savienojošais posms starp ideju

radītājiem, pētniekiem un tirgu. Normatīvais regulējums un stratēģiskie dokumenti nosaka ilgtermiņa atbalsta virzienus reģionālai izaugsmei un konkurētspējīgu uzņēmumu veidošanai.

## 3. UZŅĒMĒJDARBĪBAS ATBALSTA UN BIZNESA INKUBATORU IZVEIDES PASAULES PIEREDZE / *GLOBAL EXPERIENCE IN ENTREPRENEURSHIP SUPPORT AND THE CREATION OF BUSINESS INCUBATORS*

Kopš 2015. gada biznesa inkubatori ir piedzīvojuši ievērojamu attīstību, kļūdami par nozīmīgu rīku kultūras mantojuma saglabāšanā un ekonomiskās izaugsmes veicināšanā. Biznesa inkubatori ir vairs ne tikai fiziska vieta jaunu uzņēmējdarbības projektu attīstībai, bet arī inovāciju un digitālo tehnoloģiju integrācijas centri (Hausberg, Korreck, 2020).

*Galvenās tendences pasaulē*

*Digitālā transformācija un inovāciju ekosistēmas attīstība.* Biznesa inkubatoros arvien biežāk tiek integrēti digitālie rīki, lai atbalstītu jaunos uzņēmējus. Eiropas Savienības valstīs tiek ieviestas viedās tehnoloģijas, lai uzlabotu biznesa inkubatoru efektivitāti (European Commission, 2022). Turpretī Āzijā un Ziemeļamerikā tehnoloģiskās platformas tiek izmantotas, lai veidotu savienojumus starp inkubatora dalībniekiem un starptautiskajiem investoriem (Teixeira Dias et al., 2024).

*Finanšu atbalsta daudzveidība un jauni finansējuma modeļi.* Biznesa inkubatoru finansējums kļūst daudzveidīgāks - Eiropā dominē publiski finansēti projekti, bet ASV un Āzijā arvien biežāk tiek izmantoti privātie investori un publiskā-privātā sektora partnerība (Al-Mubaraki, Busler, 2010). Turklāt daudzi inkubatori izmanto jaunas finansējuma formas, kā piemēram, blokķēdes tehnoloģijā balstītus investīciju mehānismus (Yuan et al., 2021).

*Pielāgošanās pēc COVID-19 pandēmijas.* Pēc COVID-19 pandēmijas daudzi biznesa inkubatori ir pielāgojušies attālinātajam darbam un hibrīdmodeļiem, piedāvājot virtuālas mentoringa programmas un tiešsaistes resursus jauniem uzņēmējiem (Magheswari, 2023). Tas ir veicinājis straujāku digitalizāciju un sadarbību starp inkubatoriem globālā mērogā (Wolniak et al., 2019).

*Biznesa inkubatoru ietekme uz reģionālo attīstību.* Biznesa inkubatori arvien vairāk tiek izmantoti kā instruments ekonomiskās atjaunošanas veicināšanai reģionos, kur agrāk dominēja tradicionālā ražošana (Mian et al., 2016). Piemēram, Dienvidāfrikā vecās rūpniecības teritorijas tiek pārvērstas par inovāciju centriem, kuros sadarbojas amatnieki un tehnoloģiju uzņēmumi (Pauwels et al., 2016).

*Paaugstināts uzsvars uz ilgtspēju***.** Daudzos biznesa inkubatoros tiek ieviesti ilgtspējības principi, nodrošinot, ka uzņēmēji izmanto videi draudzīgus risinājumus un ilgtspējīgu resursu izmantošanu (Schwartz, 2013). Eiropā īpašu uzmanību pievērš "zaļajiem" inkubatoriem, kas veicina ekoinovāciju attīstību (Grimaldi, Grandi, 2005), kā arī uz ilgtspējību orientētiem inkubatoriem kā būtisku spēku ilgtspējības veicināšanā un to potenciālu ilgtspējīgu ekosistēmu un jaunuzņēmumu kultivēšanai un atbalstam (Belloum, Khemmili, 2024).

Biznesa inkubatori sevi ir pierādījuši kā efektīvs instruments gan kultūras mantojuma saglabāšanai, gan jaunu uzņēmējdarbības iniciatīvu attīstīšanai. Lai gan pastāv izaicinājumi, t.sk. ilgtspējīgs finansējums un digitalizācija, jaunās tehnoloģijas un globālā sadarbība piedāvā jaunas iespējas biznesa inkubatoriem attīstošajā laikmetā.

### 3.1. Biznesa inkubatoru vēsturiskā attīstība un to veidi pasaulē / *Historical development of business incubators and their types around the world*

Kā liecina vairāku Eiropas (Zviedrijas, Vācijas, Igaunijas, Somijas, Lielbritānija) un citu pasaules valstu (ASV, Brazīlijas, Ķīnas) pieredze, biznesa inkubatori ir viens no efektīvākajiem veidiem, kā veicināt jaunu, perspektīvu uzņēmumu skaita pieaugumu un izaugsmi. Pieredzējuši eksperti, kā arī nodrošināta infrastruktūra sekmē ātru jauno uzņēmumu attīstību. Ir valstis, kurās uzņēmējdarbības iniciatīva tiek vērtēta ļoti augstu, piemēram, Zviedrija un ASV, ir arī valstis, kurās ar inkubatoru palīdzību tiek ne tikai stimulēta ekonomiskā attīstība bet arī risinātas tādas sociālas problēmas kā bezdarbs. Šāds piemērs ir

Brazīlija, kura ir ceturtā lielākā valsts pasaulē pēc inkubatoru skaita pēc ASV, Ķīnas un Vācijas (Silva et al, 2018.). Biznesa inkubatori sniedz daudzveidīgu pozitīvu ieguldījumu valsts tautsaimniecības attīstībā, jo veidojas jauni uzņēmumi, paaugstinās konkurētspēja, eksports, valsts saņem vairāk nodokļu un samazinās bezdarbs.

Pirmais biznesa inkubators – *Batavia Industrial Centre* tika izveidots jau 1959. gadā Batavijā, Ņujorkas štatā, ASV. Tomēr biznesa inkubatori kā atbalsta forma jaundibinātiem uzņēmumiem sāka izplatīties tikai 1970. gadu beigās (NBIA). Līdzīgi kā ASV, arī Lielbritānijā pirmais inkubators tika izveidots 1972. gadā (Campbell, Allen, 1987; Campbell et al, 1988).

Biznesa inkubatori pasaulē ir attīstījušies vairāku desmitgažu garumā, piedāvājot atbalstu jaunajiem uzņēmumiem, palīdzot tiem sākt un veidot savu biznesu. Šī ir ļoti daudzveidīga joma, un biznesa inkubatoru veidi un attīstība pasaulē ir dažādi.

*Agrā attīstība* (1950.–1970. gadi). Biznesa inkubatori sāka attīstīties Amerikas Savienotajās Valstīs un Eiropā, lai atbalstītu jaunus uzņēmējus pēc Otrā pasaules kara. Agrīnie inkubatori bieži vien bija saistīti ar akadēmiskajām un valsts institūcijām un galvenokārt piedāvāja telpu un pamatpakalpojumus jaunajiem uzņēmumiem.

*Profesionālie inkubatori* (1980.–1990. gadi). Šajā laikā biznesa inkubatori sāka specializēties un piedāvāt profesionālu atbalstu, tostarp biznesa konsultācijas, piekļuvi finansējumam un tīklošanās iespējas. Tika izveidoti arī privāti biznesa inkubatori, kuri bieži vien bija saistīti ar investoriem un korporatīvajiem partneriem.

*Tehnoloģiju inkubatori*. Šāda veida inkubatori parādījās 1990. gados, īpaši ASV, lai atbalstītu tehnoloģiju jaunuzņēmumus (*start-ups*) un inovācijas. Tie piedāvāja specializētus resursus, piemēram, laboratorijas un inženiertehnisko atbalstu, lai palīdzētu jaunajiem uzņēmumiem attīstīt un komercializēt tehnoloģiskos risinājumus.

*Reģionālie un valsts inkubatori*. Vairāki valsts un reģionālie uzņēmējdarbības inkubatori tika izveidoti ar mērķi veicināt ekonomisko attīstību konkrētās teritorijās vai nozarēs, piedāvājot atbalstu un resursus vietējiem uzņēmējiem.

*Sociālie inkubatori*. Šie inkubatori koncentrējas uz sociālo uzņēmējdarbību, piedāvājot atbalstu un resursus uzņēmumiem, kuri strādā pie sociāliem un vides jautājumiem.

*Virtuālie inkubatori*. Šāda veida inkubatori piedāvā atbalstu un resursus uzņēmumiem attālināti, izmantojot digitālus risinājumus un tīmekļa tehnoloģijas.

*Inkubatori specifiskām grupām*. Ir arī inkubatori, kuri specializējas uzņēmējdarbības atbalstā konkrētām grupām, piemēram, sievietēm, jaunajiem uzņēmējiem vai minoritāšu grupām (Smilor, Gill, 1986; Grimaldi, Grandi, 2005; Hackett, Dilts, 2004; Bruneel et al, 2012; Hassan, 2024).

Saskaņā ar Nacionālās biznesa inkubācijas asociācijas datiem 2017. gadā visā pasaulē pastāvēja aptuveni 17 000 inkubatoru (Sanyal, Hisam, 2018). Varētu teikt, ka Latvijā biznesa inkubatori ir samērā jauns atbalsta instruments, kas savu attīstību sāka ar 2007. gada Ekonomikas ministrijas izsludināto Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkursu, un savu uzplaukumu tie visdrīzāk vēl tikai sasniegs.

Turpmāk promocijas darbā aprakstīti trīs spilgtākie valstu (ASV, Zviedrija, Brazīlija) piemēri, kur ir attīstījušies biznesa inkubatori, kā arī analizēta citu valstu pieredze. Šo valstu pieredze apkopota promocijas darba secinājumos un izmantota nākotnes biznesa inkubatoru attīstības scenāriju izveidē Latvijā.

Izvēle aprakstīt tieši Amerikas Savienoto Valstu, Zviedrijas un Brazīlijas pieredzi biznesa inkubatoru attīstībā balstīta uz šo valstu dažādo ekonomisko, kultūras un inovāciju attīstības kontekstu, kas sniedz daudzpusīgu skatījumu uz biznesa inkubatoru modeļiem pasaulē.

ASV ir izvēlēta kā līdere globālajā inovāciju un jaunuzņēmumu vidē, jo tieši tur aizsākās viens no pirmajiem biznesa inkubatoru modeļiem, un šī valsts joprojām ir nozīmīgs piemērs veiksmīgai ekosistēmas attīstībai, īpaši Silīcija ielejā.

Zviedrija pārstāv Ziemeļvalstu pieeju ar augstu sociālo atbildību, valsts atbalstu un ilgtspējīgu inovāciju politiku. Zviedrijas pieredze ir īpaši vērtīga Latvijai tās ģeogrāfiskā un kultūras tuvuma dēļ, kā arī līdzīgā attīstības ceļa kontekstā.

Savukārt Brazīlija iekļauta, lai ilustrētu, kā biznesa inkubatori spēj darboties un pielāgoties strauji augošās ekonomikās ar attīstības izaicinājumiem. Brazīlijas piemērs uzskatāmi parāda, kā ar mērķtiecīgu politiku iespējams veicināt inovācijas arī reģionos ar ierobežotiem resursiem.

Šāda valstu izvēle nodrošina sabalansētu un salīdzinošu skatījumu no attīstītas ekonomikas līdz jaunattīstības valstij, tādējādi piedāvājot visaptverošu pieredzi, kas noderīga Latvijas biznesa inkubatoru tālākai attīstībai.

### 3.2. Amerikas Savienotās Valstis (ASV) / *United States of America (USA)*

ASV ir pirmā valsts pasaulē, kurā tika izveidots biznesa inkubators, tādējādi var uzskatīt, ka ASV ir visilgstošākā pieredze biznesa inkubatoru jomā. Arī skaitliski ASV ir lielākais biznesa inkubatoru skaits. ASV no 1980.gada līdz 2013. gadam biznesa inkubatoru skaits ir izaudzis no 100 līdz 1250 (NBIA, 2013). 2024. gadā visā ASV darbojas aptuveni 900 ar Nacionālās Biznesa Inkubatoru Asociācijas (NBIA) afiliēti biznesa inkubatori, bet kopējais skaits varētu būt ap 1500 (NBIA, 2024).

Pēc pirmā biznesa inkubatora *Batavia Industrial Centre* izveides 1959. gadā Batavijā, Ņujorkas štatā bija radīta ideja par šādu darbības veidu, bet biznesa inkubatori kā atbalsta forma jaunajiem uzņēmumiem iesākumā īpaši izplatījās ASV ziemeļaustrumos, kur notika daudzu industriālu ražotņu slēgšana, un to vietā tika izveidoti inkubatori, lai veicinātu jaunu darba vietu rašanos (NBIA).

ASV biznesa inkubatoru programmas bieži vien ir praktiska veida risinājums jautājumam, kā attīstīt uzņēmējdarbību kādā konkrētā valsts reģionā. Biznesa inkubatoru programmas „paātrina veiksmīgu uzņēmumu veidošanos, nodrošinot biznesa atbalsta pakalpojumus un resursus, ko piedāvā inkubatori un to tīkls (NBIA). Inkubatoru programmu stratēģiskais mērķis ir ekonomikas attīstība, tehnoloģiju pārnese no universitātēm uz uzņēmējdarbību un tehnoloģiju komercializēšana (Chandra, Aruna, 2007).

1980-ajos gados aizsākās strauja biznesa inkubatoru nozares attīstība, jo tika atzīts, ka jaunu uzņēmumu radīšana un piesaistīšana nodrošina ilgtspējīgu ekonomikas attīstību, kamēr vispārpieņemtās ekonomikas attīstības stratēģijas bieži fokusējas tikai uz industriālu un lielu korporāciju attīstību. Šajā periodā nozares attīstību veicināja nozīmīgi notikumi un iniciatīvas:

- ASV Mazā Biznesa Administrācija (*U.S. Small Business Administration*) popularizēja biznesa inkubatorus, rīkojot reģionālas konferences par inkubatoru veidošanu, kā arī izdeva vairākas inkubatoru rokasgrāmatas;
- speciālisti izstrādāja Pensilvānijas štata tehnoloģiju un ražošanas veicināšanas programma, kuras svarīga sastāvdaļa bija biznesa inkubatori. Vēlāk šī programma tika izmantota kā modelis citos štatos;
- *Control Data Corporation* kompānija kļuva par vienu no pirmajiem inkubatoru nozares korporatīvajiem atbalstītājiem, atbalstot ideju, ka lielām korporācijām būtu jāsadarbojas ar valdību, lai risinātu sociālas vajadzības (NBIA).

1985. gadā tika izveidota Nacionālā Biznesa Inkubatoru Asociācija (*National Business Incubation Association*), kas apvienoja biznesa inkubatorus, lai nodrošinātu mācību un informācijas apriti, asistētu jaunu inkubatoru veidošanā un koordinētu nozares attīstību. Asociācijas biedru skaits pieauga no 40 biedriem 1985. gadā līdz 1 200 biedriem 2024. gadā (NBIA).

Pēc Nacionālās Biznesa Inkubatoru Asociācijas (NBIA) datiem 2005. gadā ASV biznesa inkubatori sniedza atbalstu 27 000 jaundibinātiem uzņēmumiem, kas nodrošināja vairāk nekā 100 000 pilna laika darba vietu, ģenerējot vairāk nekā 17 miljardu ASV dolāru

apgrozījumu. Pēc NBIA aprēķiniem katrs inkubatoru programmās ieguldītais ASV dolārs rada ap 30 ASV dolāru nodokļu ieņēmumus (NBIA).

Analizējot inkubatoru darbību, tika secināts, ka lielākā daļa uzņēmumu, kas uzsāka savu darbību biznesa inkubatorā, arī vēlāk turpināja savu darbību un par savu darbības vietu izvēlējas to pašu apvidu, tādējādi stimulējot reģionālo ekonomisko aktivitāti un nodrošinot darba vietas.

Tika atzīts, ka biznesa inkubatori ir instruments, ko lietot ekonomikas attīstīšanai un stimulēšanai reģionos un situācijās, kad tirgus pats nespēj nodrošināt vidi un apstākļus jaunu uzņēmumu dibināšanai. Tādējādi, biznesa inkubatoru visatbilstošākais lietojums būtu reģionos, kur uzņēmējdarbībai nepieciešams īpašs atbalsts, kā arī, lai atbalstītu iedzīvotāju grupas, kam nepieciešams īpašs atbalsts (Business incubation…, 1999).

No 2015. – 2025. gadam biznesa inkubatori ASV turpina attīstīties, pielāgojoties jaunajiem ekonomikas apstākļiem un tehnoloģiju attīstībai. Šajā laikposmā ir novērojamas vairākas tendences.

- *Tehnoloģiju orientācija*. Biznesa inkubatori sāk vairāk pievērsties tehnoloģiju uzņēmumiem un jaunuzņēmumiem (*start-ups*), kas attīsta jaunas digitālās tehnoloģijas, biotehnoloģijas un citus inovatīvus risinājumus.
- *Stratēģiska partnerība*. Inkubatori bieži sadarbojas ar universitātēm, korporācijām un valdības programmām, lai nodrošinātu resursus un atbalstu uzņēmējdarbības attīstībai un tehnoloģiju komercializācijai.
- *Palielināta specializācija*. Daži inkubatori specializējas konkrētās nozarēs vai tehnoloģijās, tādējādi piedāvājot uzņēmējiem vēl precīzāku atbalstu un resursus.
- *Piesaistes avotu diversifikācija*. Inkubatori cenšas dažādot savus finansējuma avotus, meklējot privātos investorus, valdības atbalstu un filantropijas līdzekļus.
- *Pārmaiņas darbības modelī*. Vairāki inkubatori pāriet uz elastīgākiem darbības modeļiem, piedāvājot gan klātienes, gan attālinātas piekļuves iespējas uzņēmējiem.
- *Uzlabota mērķtiecīga atbalsta programma*. Inkubatori cenšas piedāvāt uzlabotu uzņēmējdarbības izglītību, mentora atbalstu, piekļuvi kapitāla tirgum un tīklošanās iespējas, lai palīdzētu jaunajiem uzņēmumiem attīstīties un augt.
- *Pilnveidotās mērķauditorijas identificēšana*. Inkubatori pievērš uzmanību dažādām mērķauditorijām, piemēram, sievietēm, minoritāšu uzņēmējiem un jaunajiem uzņēmumiem no mazāk attīstītiem reģioniem.

Šīs tendences liecina par to, ka biznesa inkubatori ASV turpina būt nozīmīgs resurss jaunajiem uzņēmumiem, sniedzot tiem nepieciešamo atbalstu un infrastruktūru, lai veiksmīgi attīstītos un augtu globālā tirgū.

*Inkubatoru veidi*

Biznesa inkubatori ASV tiek dibināti dažādiem mērķiem. Tie var tikt dibināti, lai stimulētu kādas specifiskas nozares attīstību vai diversificētu ekonomiku. Tiek dibināti arī inkubatori tehnoloģiju attīstībai sadarbībā ar akadēmiskajām un pētniecības iestādēm, lai komercializētu jaunās tenoloģijas. Atsevišķi biznesa inkubatori tiek dibināti, lai kalpotu netradicionāliem uzņēmējdarbības veidiem, kā jauniešiem, sievietēm, iedzīvotāju grupām ar zemiem ienākumiem (Business incubation…, 1999).

Kopš 2000. gada ASV sastopamas šādas inkubatoru programmas.

*Tradicionālie vai jaukta tipa inkubatori*. Uzņēmumi, kas darbojas dažādās nozarēs (pakalpojumi, mazumtirdzniecība, tehnoloģijas, vieglā rūpniecība). Parasti tie saņem valsts, lokālo attīstības institūciju un tirdzniecības kameru atbalstu ar mērķi veicināt ekonomisko attīstību reģionā (Chandra, 2007; Hausberg, Korreck, 2021).

*Tehnoloģiju inkubatori*. Parasti tiek dibināti kā universitāšu sastāvdaļas un to uzņēmumi specializējas tehnoloģijās, kuras ir universitātes kompetencē (Hassan, 2024; Pellegrini, Johnson-Sheehan, 2020).

*Specializēti augsto tehnoloģiju inkubatori*. Parasti tie specializējas kādā specifiskā tehnoloģijā (piemēram, programmēšana vai biomedicīna) un tiek dibināti saistībā vai sadarbībā ar universitātēm kā arī balstās uz universitāšu finansējumu (Chandra, 2007; Bala Subrahmanya, 2022).

*Universitāšu inkubatori*. Atrodas universitāšu teritorijā. Parasti ir universitāšu finansēti, papildus var būt arī valsts vai privāts finansējums. Galvenie mērķi ir tehnoloģiju pārnese un tehnoloģiju komercializācija (Hausberg, Korreck, 2021; Hassan, 2024; Indiran et al, 2021).

*Privātie/korporatīvie inkubatori*. Kompānijas (piemēram, Motorola) uztur savus biznesa inkubatorus, kas attīsta uzņēmumus, kuru darbība ir saistīta ar mātes uzņēmuma pamatdarbību un attīsta specifiskas tehnoloģijas. Šie inkubatori tiek finansēti no mātes uzņēmuma līdzekļiem vai riska kapitāla (Chandra, 2007; Levenda, Tretter, 2019; Hausberg, Korreck, 2021).

*Mikrouzņēmumu inkubatori*. Parasti domāti netradicionālajiem uzņēmējiem – sievietēm, jauniešiem, minoritātēm (Business incubation…, 1999; Golebiowska, 2024).

*Virtuālie inkubatori*. Uzņēmumi fiziski atrodas katrs savā atrašanās vietā, bet saņem konsultāciju un citus pakalpojumus no inkubatora. Šāda inkubatora izmaksas ir zemākas un tie piemēroti lauku apvidos (Vaz, de Carvalho, Teixeira, 2022; Mian, 2021).

Jau no 1990. gada lielākā daļa inkubatoru ASV darbojās kā jaukta tipa inkubatori, kas apkalpoja jaunos uzņēmums no dažādām nozarēm. 2007. gada dati rāda, ka lielākā daļa inkubatoru programmu ietilpst jaukta tipa inkubatoru kategorijā - 54%, kam seko tehnoloģijas – 39%, rūpniecības – 3%, pakalpojumu – 1% inkubatori. Īpaši strauja attīstība novērojama tehnoloģiju inkubatoru sektorā, kas saistīta ar inovatīvās ekonomikas attīstību (David, 2008).

Tendences, kas novērotas pirms tam, turpinās arī nākamajos gados. Būtisks faktors bija pandēmijas radītā ietekme uz uzņēmējdarbību un ekonomiku vispār. Daudzi uzņēmēji un jaunie uzņēmumi meklēja atbalstu un resursus, ko piedāvāja biznesa inkubatori, lai pārvarētu grūtības un atjaunotu savu biznesu pēc COVID-19 pandēmijas.

Turklāt, ņemot vērā turpmāko tehnoloģiju attīstību un inovāciju pieaugumu, tehnoloģiju inkubatoru nozare turpina strauji attīstīties, sniedzot atbalstu jaunajiem uzņēmumiem, kas darbojas digitālajā, biotehnoloģijas un citās inovatīvās nozarēs. Tehnoloģiskie sasniegumi, tostarp mākslīgais intelekts, virtuālā realitāte un blokķēde, pārveido inkubācijas praksi. Šo jauninājumu integrācija uzlabo inkubatoru efektivitāti, nodrošinot jaunizveidotiem uzņēmumiem visprogresīvākos rīkus un stratēģijas panākumu gūšanai (Awonuga, Mhlongo, 2024).

*Inkubatoru finansiālais atbalsts*

Biznesa inkubatorus ASV finansē no dažādiem avotiem un resursiem, tie var būt.

1. *Valsts un federālais finansējums*. Daži inkubatori var saņemt valsts vai federālā līmeņa valdības atbalstu vai subsīdijas, ko nodrošina uzņēmējdarbības attīstības programmās vai ekonomikas attīstības iniciatīvās.
2. *Privātie investori*. Uzņēmējdarbības inkubatori var piesaistīt privātos investorus, riska kapitāla fondu vai riska (*venture*) kapitāla finansējumu, kuri investē inkubatoros esošajos uzņēmumos vai pašā inkubatora darbībā.
3. *Akadēmiskās institūcijas*. Daži inkubatori var būt saistīti ar universitātēm vai pētniecības iestādēm, kas nodrošina finansiālu atbalstu, resursus un zinātnisko ekspertīzi jaunajiem uzņēmumiem, kas izstrādā tehnoloģiski orientētus produktus vai pakalpojumus.
4. *Uzņēmējdarbības inkubatoru asociācijas*. Inkubatori var būt biedri uzņēmējdarbības inkubatoru asociācijās, kas var sniegt finansiālu atbalstu, resursus un profesionālo tīklu, lai palīdzētu inkubatoriem pilnveidot savas darbības.
5. *Filantropiskie fondi un labdarības organizācijas*. Daži uzņēmējdarbības inkubatori var saņemt finansiālu atbalstu no filantropiskajiem fondiem un labdarības organizācijām, kuras interesē uzņēmējdarbības attīstība un ekonomiskās iespējas.

6. *Maksas no inkubatora rezidentiem*. Daži inkubatori var pieprasīt maksu no rezidentiem par pakalpojumiem un resursiem, ko piedāvā, piemēram, par telpu nomu, piekļuvi tīklošanās iespējām, mentora atbalstu utt.

Visbiežāk biznesa inkubatori ir bezpeļņas organizācijas, ko finansē ar valsts vai federālu atbalstu, kā arī universitāšu struktūras. Aptuveni 85% inkubatoru darbojas ar valsts atbalstu (David, 2008). Eksistē arī privāti biznesa inkubatori. ASV inkubatori saņem finansiālu atbalstu no dažāda līmeņa valsts institūcijām, ekonomikas attīstības organizācijām, kā arī privātu finansējumu (Aruna, 2007).

ASV inkubatoru programmas parasti tiek iniciētas no ekonomikas attīstības institūciju puses. Pēc potenciālās programmas padziļinātas izpētes tiek piesaistīti privātā sektora partneri, kas var pretendēt uz valsts atbalstu un aizņēmumiem no federālajām aģentūrām. Valsts un federālais atbalsts tiek sniegts inkubatora telpu celtniecības, personāla, sabiedrisko attiecību un citu izmaksu segšanai. Inkubatori saņem arī nodokļu atvieglojumus un aizņēmumus no federālajām institūcijām ar zemu procentu likmi.

Federālais atbalsts ir pieejams arī, lai veiktu inkubatoru nozares izpēti, analīzi un rekomendāciju izstrādi. Šādi izpētes darbi sniedz ieguldījumu jaunu inkubatoru veidošanas procesā (Business incubation…, 1999).

Inkubatoru finansēšanas avoti bieži nosaka inkubatoru darbības stratēģiskos mērķus un nomnieku izvēli. Inkubatori, kas ir valsts finansēti, par saviem mērķiem bieži izvirza ekonomikas attīstības veicināšanu, savukārt universitāšu inkubatori – tehnoloģiju pārnesi un komercializāciju. Tomēr valsts loma ir vairāk atbalstoša nekā tieša iejaukšanās inkubatora darbībā, savukārt universitātes un privātās institūcijas daudz aktīvāk piedalās inkubatora pārvaldībā (Aruna, 2007).

*Sniegtie pakalpojumi*

Biznesa inkubatora efektivitāte ir atkarīga no tā sniegto pakalpojumu līmeņa. Bez atbilstošiem pakalpojumiem visos inkubācijas procesa posmos tā nevar būt noderīga un nevar pildīt savu lomu kā droša vide augošai organizācijai. Bieži vien ir grūti sasniegt pietiekamu ekonomikas attīstības līmeni, neizmantojot biznesa inkubatoru palīdzību. Visos uzņēmuma attīstības procesa posmos biznesa inkubatoriem ir jāsasniedz labs klientu apmierinātības līmenis, lai uzņēmums varētu augt (Wolniak, Grebski, Skotnicka-Zasadzień, 2019).

Sniegto pakalpojumu klāsts var būt atšķirīgs atkarībā no inkubatora tipa. Tradicionālie inkubatori parasti sniedz tādus pamatpakalpojumus kā telpu īre, administratīvus un finanšu pakalpojumus, kā arī konsultācijas un mentoringu. Universitāšu inkubatori var papildus piedāvāt savu zināšanu bāzi un zinātnieku tīklus, jo šie inkubatori specializējas uz tehnoloģiju komercializāciju un pārnesi. Universitātes var piedāvāt arī augstāka līmeņa konsultācijas tehnoloģiju un zinātnes jomā. Korporatīvie inkubatori savukārt spēj piedāvāt īrniekiem savu esošo pieredzi, kas gūta uzņēmējdarbības praksē. Vispārēja tendence ASV inkubatoros ir īrniekiem piedāvāt augstākas pievienotās vērtības pakalpojumus nevis tikai konsultācijas un kontaktus (Aruna, 2007).

Biznesa inkubatori ir atbalsta struktūras jaunuzņēmumiem un uzņēmējdarbības uzsācējiem, piedāvājot daudzveidīgu pakalpojumu klāstu, kas veicina uzņēmumu izaugsmi un attīstību. Šāda diversificēta pakalpojumu un atbalsta sistēma padara biznesa inkubatorus par nozīmīgu infrastruktūras elementu uzņēmējdarbības vides attīstībā. Šie pakalpojumi var tikt iedalīti vairākās kategorijās.

<u>Telpu noma</u>

Biznesa inkubatori parasti atrodas piepilsētas teritorijās, industriālās teritorijās vai biznesa parkos, kā arī universitāšu teritorijā (Grāvītis, 2007). Tie piedāvā aprīkotas biroja telpas, konferenču un sanāksmju telpas. Nomnieki parasti inkubatorā pavada 1-3 gadus no uzņēmuma dibināšanas.

Administratīvi pakalpojumi

Inkubatori piedāvā tādus aministratīvus pakalpojumus kā biroja administrators, grāmatvedība, juridiskie pakalpojumi.

Konsultācijas, semināri, mentorings

Par svarīgākajiem pakalpojumiem tiek atzīti konsultācijas un semināri. Parasti tie tiek sniegti bez maksas. Bieži kā konsultanti tiek piesaistīti nozares eksperti un ieredzējuši uzņēmēji, kas konsultācijas sniedz kā brīvprātīgie bez samaksas (Grāvītis, 2007).

Kontakti

Inkubatori piedāvā izmantot savu kontaktu loku pieredzes apmaiņai un partneru meklēšanai.

Finanšu pakalpojumi

Svarīgs jautājums ir finansējums uzņēmējdarbības uzsākšanai. Lai gan ASV var uzskatīt par valsti ar attīstītu finanšu sistēmu, kapitāla tirgu un banku sistēmu, tomēr finansējums jaundibinātiem uzņēmumiem ne vienmēr ir viegli pieejams. Inkubatori nomniekiem sniedz tādus finanšu pakalpojumus kā konsultācijas finansējuma piesaistē, kā arī veic finansējuma piesaisti no federālajām un valsts iestādēm, palīdzību aizdevumu un dažādu grantu saņemšanā, palīdzību biznesa plānu sagatavošanā, piedāvā kontaktus ar bankām un riska kapitāla fondiem. Atsevišķi inkubatori var piedāvāt sēklas kapitālu uzņēmējdarbības uzsākšanai.

Biznesa inkubatoru ieņēmumu avoti:

- nomas maksas;
- komisijas maksas par sniegtajiem pakalpojumiem;
- komisijas maksas par vadības pakalpojumiem un konsultācijām;
- finanšu atbalsts un investīcijas no dažādām institūcijām – valsts institūcijām, universitātēm vai privātiem uzņēmumiem.

Inkubatoru galvenais ienākumu avots ir finansiālais atbalsts no valsts ekonomikas attīstības institūcijām dotāciju un subsīdiju formā (Aruna, 2007).

Papildu ienākumi tiek gūti no nomas maksas un citiem pakalpojumiem. Parasti nomnieki maksā samazinātu nomas maksu, salīdzinot ar nomas maksām biroju centros. Komisijas maksas par sniegtajiem pakalpojumiem ir pazeminātas vai arī tie tiek sniegti bez maksas (Grāvītis, 2007).

Daži biznesa inkubatori investē līdzekļus savu inkubēto uzņēmumu pamatkapitālā un vēlāk gūst peļņu no kapitāla daļu pārdošanas (Aruna, 2007).

Visbeidzot biznesa inkubatori ASV kalpo kā palaišanas platformas, nodrošinot jaunizveidotiem uzņēmumiem svarīgus resursus, mentoringu un sadarbības iespējas.

Slavenu jaunuzņēmumu, piemēram, *Airbnb, Dropbox* un *Stripe*, veiksmes stāsti uzsver inkubatoru būtisko lomu uzņēmējdarbības sākumposma attīstības veidošanā. Inkubatoru plašākā ekonomiskā ietekme sniedzas tālāk par atsevišķiem jaunizveidotiem uzņēmumiem. Šīs vienības veicina ekonomikas dažādošanu, stimulē jauninājumus un rada darba vietu radīšanas efektu, tādējādi uzlabojot vietējās ekonomikas dzīvotspēju. Tehnoloģiskie sasniegumi, tostarp mākslīgais intelekts, virtuālā realitāte un blokķēde, pārveido inkubācijas praksi. Šo jauninājumu integrācija uzlabo inkubatoru efektivitāti, nodrošinot jaunizveidotiem uzņēmumiem visprogresīvākos rīkus un stratēģijas panākumu gūšanai. Specializētu vertikālo inkubatoru rašanās, globāla sadarbība un hibrīda fiziskās-virtuālās telpas atspoguļo ASV inkubatoru modeļu attīstības ainavu. Šīs daudzveidīgās pieejas nodrošina jaunuzņēmumu unikālās vajadzības, veicinot nozarei specifiskas zināšanas un pārrobežu sadarbību. Biznesa inkubatoriem ir galvenā loma gan vietējās, gan globālās uzņēmējdarbības ekosistēmas ietekmēšanā. Inkubatoru radītā sadarbības un atbalstoša vide veicina jaunuzņēmumu izaugsmi un tālejoši ietekmē inovācijas ekosistēmu vispārējo veselību.

Kā atzīst ASV pētnieki Awonunga u.c., biznesa inkubatori ASV ir kļuvuši par jaunizveidoto uzņēmumu panākumu pamatu, veicinot ekonomikas izaugsmi un inovācijas. Ietekme uz uzņēmējiem, politikas veidotājiem un investoriem ir milzīga, tādēļ ir nepieciešama stratēģiska pieeja, lai izmantotu inkubācijas sniegtās iespējas. Turklāt aicinājums turpināt pētniecību uzsver jaunuzņēmumu ekosistēmu dinamisko raksturu, mudinot ieinteresētās personas saglabāt modrību, pielāgoties un apņemties virzīt uz priekšu uzņēmējdarbības robežas nepārtraukti mainīgajā biznesa inkubācijas vidē (Awonuga et al, 2024).

### 3.3. Brazīlija / *Brasil*

Biznesa inkubatori Brazīlijā parādījās 1980. gadu vidū pēc militārā režīma beigām. To izveide spēlēja svarīgu lomu jaunu uzņēmumu veidošanās procesā. Atšķirībā no citām valstīm, inkubatoru kustība šeit netika iniciēta valdības politikas līmenī, bet tā sākās ar iniciatīvu no nozaru un universitāšu pārstāvjiem, ko atbalstīja valdība. Inkubatori veidojās kā hibrīdas organizācijas, kas apvieno valsts, nozaru un universitāšu pārstāvju intereses (Aruna, 2007).

Biznesa inkubatoru skaits Brazīlijā 2007. gadā saniedza 377 inkubatorus un tā ir ceturā lielākā valsts pasaulē pēc inkubatoru skaita (pēc ASV, Ķīnas un Vācijas). Brazīlijā ir attīstīts biznesa inkubatoru tīkls un tiem ir ievērojama loma valsts uzņēmējdarbības attīstības politikā. Valdības institūcijas gan valsts, gan reģionālā līmenī atbalsta biznesa inkubatoru darbību. Inkubatoru darbības galvenie mērķi ir veicināt uzņēmējdarbību, stimulēt ekonomikas attīstību un jaunu darba vietu veidošanos, kā arī tehnoloģiju komercializāciju (Aruna, 2007). Savukārt 2012. gada pētījumā biznesa inkubatoru skaits ir nedaudz pieaudzis līdz 384 inkubatoriem (Anprotec, 2012), 2024. gadā biznesa inkubatoru skaits Brazīlijā bijat aptuveni 400 (Anprotec, 2024).

Brazīlija ir mājvieta biznesa inkubatoriem ar dažādiem veiktspējas līmeņiem, sākot no tiem, kuri ir sasnieguši pasaules līmeņa rezultātus, un beidzot ar neefektīvu pārvaldību un nepietiekamu resursu izmantošanu (Anholon, Silva, 2015). Ar biznesa inkubatoru palīdzību tiek risinātas problēmas, kas kavē jaunu uzņēmumu veidošanos, piemēram, finansējuma un kapitāla trūkumu jaundibinātiem uzņēmumiem. Biznesa inkubatori Brazīlijā dod iespēju samazināt izmaksas uzņēmējdarbības uzsākšanas pirmajos gados. Biznesa inkubatori palīdz uzņēmumiem tikt galā arī ar tādām barjerām kā birokrātija, piekļuve pie tirgus informācijas, kontakti ar citiem uzņēmumiem un partneriem un veic dažāda veida atbalstu un konsultācijas.

1987. gadā tika nodibināta Brazīlijas biznesa inkubatoru un tehnoloģiju parku asociācija (*Anprotec*), kuras biedri pārsvarā ir tehnoloģiju, tradicionālie, jaukta tipa un privātie inkubatori. Asociācijai ir nozīmīga loma inkubatoru idejas popularizēšanā un tās ietekmē aizsākās inkubatoru kustība Brazīlijā. Otru inkubatoru asociāciju dibināja kooperatīvie inkubatori – ITCP. Abas asociācijas ir galvenie informācijas avoti par Brazīlijas inkubatoru nozari. Abas asociācijas aktīvi strādā, popularizējot biznesa inkubācijas idejas un izglītojot biedrus (Mariza, 2005).

*Inkubatoru veidi*

Brazīlijā darbojas dažādu tipu biznesa inkubatori un to modeļi, kuri ir izveidojušies kā atbilde uz specifiskām valsts vajadzībām, piemēram, darbs, lai mazinātu nabadzību (Aruna, 2007). 2005. gadā Brazīlijā darbojās 237 biznesa inkubatori, no kuriem tehnoloģiju inkubatori bija 107, tradicionālie inkubatori - 51, jaukta tipa (ar uzņēmumiem no tradicionālām un tehnoloģiju nozarēm) - 40, kooperatīvie inkubatori - 29 un privātie - 5 (Mariza, 2005).

*Tehnoloģiju inkubatori*. Parasti tie tiek dibināti universitāšu paspārnē ar valsts un saistīto nozaru atbalstu. Inkubatoru uzņēmumu dibinātāji galvenokārt ir universitātes studenti un pasniedzēji (Aruna, 2007). Par tehnoloģiju inkubatoru saistību ar universitātēm liecina dati, ka 40% no inkubatoru uzņēmumu dibinātājiem ir universitāšu studenti, 8% - pasniedzēji. Pirmie 2 tehnoloģiju inkubatori tika nodibināti 1986. gadā, un to izveidošanā nozīmīgu lomu

spēlēja universitātes. Universitātes ir nozīmīgs zināšanu avots tehnoloģiju inkubatoru uzņēmumiem (Mariza, 2005).

*Augsto tehnoloģiju inkubatori*. Parasti specializējas uz specifisku tehnoloģijas veidu, piemēram, programmēšanu, biomedicīnu. Inkubators sniedz īrniekiem specifiskus pakalpojumus un konsultācijas, kas saistītas ar konkrēto tehnoloģiju. Šī tipa inkubatori bieži atrodas nozares uzņēmumu klasteros, kā arī saistīti ar uzņēmumiem, kas darbojas nozarē (Aruna, 2007).

*Universitāšu inkubatori*. Parasti atrodas universitāšu paspārnē un to galvenie mērķi ir universitātē izstrādāto tehnoloģiju komercializēšana. Universitāšu inkubatoru finansēšanā bieži tiek izmantotas sinerģijas ar nozares uzņēmumiem un asociācijām (Aruna, 2007).

Brazīlijas universitātes veido Tehnoloģiju inovāciju centrus (NIT- *Nucleus for Technological Innovation*), lai palīdzētu pētniekiem patentu pieteikšanas procesos, aizsargātu viņu intelektuālā īpašuma tiesības un novērstu plaisu starp akadēmisko aprindu un privāto sektoru. Šie centri veicina augstāku integrāciju starp universitātēm un privātuzņēmumiem, kas bija viens no Inovācijas likuma mērķiem (Engelman, Fracasso, 2013; Raupp, Beuren, 2011).

*Tradicionālie inkubatori.* Parasti tiek dibināti, lai stimulētu ekonomisko attīstību un risinātu tādas sociālas problēmas kā bezdarbs. Privātā sektora un nozaru asociāciju pārstāvji sadarbībā ar dažāda līmeņa valsts institūcijām sadarbojas, lai stimulētu uzņēmumu veidošanos industriju sektoros, kas raksturīgi konkrētajam reģionam (piemēram, apavu, mēbeļu, apģērbu, lauksaimniecības tehnikas ražošana utt.).

Finansējumu tradicionālajiem inkubatoriem parasti nodrošina nozaru asociācijas un pašvaldības (Aruna, 2007). Pirmais tradicionālais inkubators tika nodibināts 1991. gadā. Tradicionālo inkubatoru saistība ar universitātēm nav tik cieša, tāpēc studentu un pasniedzēju īpatsvars uzņēmumu dibinātājos ir zemāks nekā tehnoloģiju inkubatoros (Mariza, 2005). Zināšanu avots parasti ir saistīto nozaru speciālisti (Aruna, 2007).

*Privātie/korporatīvie inkubatori.* Šāda tipa inkubatori radās 1990. gadu beigās un bija saistīti ar informācijas tehnoloģijām un interneta biznesu. Pārsvarā tie tiek finansēti no riska kapitāla vai informācijas tehnoloģiju uzņēmumu līdzekļiem. Raksturīga iezīme ir inkubatoru tiešās investīcijas potenciāli veiksmīgos klientu uzņēmumos. Līdzīgi kā ASV, šie inkubatori bieži atrodas lielu uzņēmumu paspārnē un radīti, lai gūtu panākumus no inovācijām. Šāda inkubatora piemērs ir naftas kompānija *Petrobras,* kas izveidoja inkubatoru sadarbībā ar Riodežaneiro Federālo Universitāti.

Brazīlijai raksturīgi arī veidot specifiska tipa inkubatorus, kas piemēroti lokālām vajadzībām.

*Koperatīvie/sociālie inkubatori.* Pēc Brazīlijas ekonomikas atvēršanas ārzemju konkurencei, pieauga problēmas, kas saistītas ar bezdarbu. Tāpēc tika veidoti specializēti inkubatori ar mērķi samazināt nabadzību un tamlīdzīgas problēmas, kā arī specializēti inkubatoru modeļi ekonomiskās izaugsmes un jaunu darba vietu radīšanai. Finansējums šāda tipa inkubatoriem nāca no universitām, valsts un pašvaldībām, kas bija ieinteresētas veicināt ekonomikas attīstību nacionālā un lokālā līmenī. Universitātes kalpoja par galveno zināšanu un apmācības avotu (Aruna, 2007).

Pirmais kooperatīvais inkubators tika nodibināts 1995. gadā. Sociālie inkubatori cenšas sekmēt uzņēmējdarbību veicinošu vidi, rīko semināru un apmācības, kā arī sniedz individuālu palīdzību dizaina, ražošanas un mārketinga jomā.

Sakarā ar ekonomisko stāvokli, Brazīlijai raksturīga iezīme ir fakts, ka uzņēmēji pārsvarā nodarbojas ar sabiedrības vajadzību apmierināšanu un problēmu risināšanu, nevis ar jaunu iespēju radīšanu, attīstot tehnoloģijas, kas raksturīgs attīstītām valstīm. Šie inkubatori tika radīti, lai meklētu šāda tipa risinājumus un palīdzētu uzņēmējiem, kā tos padarīt komerciāli izdevīgus. Sociālie inkubatori pārsvarā orientējas uz sabiedrības vajadzību apmierināšanu (Aruna, 2007).

*Kultūras inkubatori*. Šāda tipa inkubatori tiek veidoti, lai veicinātu uzņēmējdarbību kultūras jomā – mūzikā, mākslā, fotogrāfijā, kino. Arī šie inkubatori ir saistīti ar universitātēm un saņem finansiālu atbalstu no tām, kā arī no valsts un federālām institūcijām, kas vēlas atbalstīt vietējo mākslu un kultūru.

*Inkubatoru finansiālais atbalsts*

Visbiežāk inkubatori ir valsts atbalstīti un finansēti. Inkubatori lielākoties ir saistīti ar universitātēm un fondēti ar valsts vai nevalstiskiem līdzekļiem. Plaši tiek izmantotas sinerģijas inkubatoru finansēšanā, ko veido sadarbība starp federālām iestādēm, universitātēm, nozaru un inkubatoru asociācijām. Pēc Anprotec datiem 2003. gadā tehnoloģiju inkubatoru finansējums tika saņemts no šādiem avotiem: universitātes - 33%, nozaru pārstāvji (nozaru asociācijas) – 45%, valdība – 19%, citi – 3%. Savukārt, tradicionālo inkubatoru finansējums tika saņemts 87% no nozaru pārstāvjiem un 13% no valsts (Mariza, 2005).

3.1. tabulā ir apkopotas Brazīlijas institūcijas kuras atbalsta biznesa inkubatorus, visas šīs iestādes ir ārēji partneri, kas atbalsta inkubatorus ar finansējumu, telpām, apmācību un tehnoloģijām.

3.1. tabula

**Brazīlijas institūcijas un programmas biznesa inkubatoru atbalstam /**
***Brazilian institutions and programs to support business incubators***

| **Institūcija** | **Programma** |
|---|---|
| Zinātnes, tehnoloģiju un inovāciju ministrija (MCTI) | Nacionālā programma inkubatoru atbalstam PNI |
| FINEP | Inovāciju projekts |
| MCTI un Nacionālā Zinātniskās un tehniskās attīstības padome (CNPq) | Cilvēkresursu apmācības programma stratēģijas aktivitātēm |
| Brazīlijas programmatūras izcilības veicināšanas asociācija, MCTI | SOFTEX Programma |
| SEBRAE | SEBRAEtech |
| FINEP and SEBRAE | Programma mikro un mazo uzņēmumu atbalstam |
| Rio de Janeiro Federālā universitāte - UFRJ un Eldorado institūts | Tehnoloģiskās apmācības programma |
| Attīstības, rūpniecības un ārējās tirdzniecības ministrija | Brazīlijas uzņēmēju programma |

Avots: Dourado Freire, C., Sacomano Neto, M., Moralles, H.F. and Rodrigues Antunes, L.G., 2022.

Finanšu atbalsts bieži nāk no federālā budžeta programmām, piemēram, PNI (*National Incubation Support Program*), kas tika radīta, lai atbalstītu jaunu inkubatoru veidošanos un paplašinātu esošos inkubatorus. PNI programmu atbalsta valsts, kā arī nozaru inkubatoru asociācijas. Inkubatoru finansēšanā iesaistās arī privātas organizācijas, piemēram, nozaru uzņēmumu asociācijas un federācijas.

Visas inkubatora finansēšanā iesaistītās puses iesaistās arī inkubatora pārvaldīšanā un rūpējas, lai ieguldītie līdzekļi tiktu izmantoti efektīvi. Piemēram, tiek sekots, cik veiksmīga ir inkubatoru uzņēmumu darbība un kāds ir atbalsts valsts ekonomikai no jaunizveidoto uzņēmumu puses.

Tiek attīstītas programmas, kuru ietvaros lielāki un pieredzējušāki inkubatori palīdz jauniem inkubatoriem, daloties ar zināšanām, pieredzi un kontaktiem. Tiek arī definēti kritēriji, pēc kuriem novērtēt inkubatoru darbības veiksmīgumu, lai veicinātu efektīvu darbību, kā, piemēram, inkubatora potenciālu pašam finansēt savas aktivitātes, ieņēmumiem sedzot izmaksas (Aruna, 2007).

*Sniegtie pakalpojumi*

Inkubatori cenšas piedāvāt saviem īrniekiem īpašus un specializētus pakalpojumus, papildus telpu nomai un infrastruktūrai radot inovatīvu biznesa vidi, sniedzot konsultācijas un vadību.

*Telpu noma*. Inkubatori piedāvā nomāt aprīkotas biroju telpas un infrastruktūru par pazeminātu īres maksu. Inkubatoriem, kas saistīti ar universitātēm, pie telpu īres papildus iespējama pieeja universitātes laboratorijām un zinātniskajai infrastruktūrai. Vidēji inkubatorā darbojas aptuveni 15-20 uzņēmumi. Daudzi inkubatori koncentrējas lielāko pilsētu - San Paulu un Riodežaneiro apkārtnē.

*Administratīvie pakalpojumi*. Tiek piedāvāti tādi papildu pakalpojumi kā sekretariāts, grāmatvedības un juridiskie pakalpojumi.

*Konsultācijas, apmācība*. Īrnieki saņem konsultācijas un mentoringu. Universitāšu inkubatoros iespējama pieeja universitāšu zinātnieku un docētāju konsultācijām.

*Kontakti un pieredzes apmaiņa*. Svarīgs pakalpojums ir pieeja inkubatora kontaktu lokam. Daži inkubatori rīko brokastu tikšanās, kurās vienas jomas speciālisti var dalīties pieredzē, kā arī dibināt kontaktus. Inkubatori palīdz nodibināt kontaktus arī starp uzņēmumiem, kas darbojas vienā klasterī.

*Finanšu pakalpojumi*. Tā kā banku finansējums jaundibinātiem uzņēmumiem praktiski nav pieejams, tad ir valsts programmas, kas ar universitāšu un inkubatoru starpniecību piedāvā finansējumu inkubatoru īrniekiem. Nelielā apjomā tiek piedāvāts arī sēklas kapitāls, taču tā apjoms ir ļoti ierobežots (Aruna, 2007).

Kopumā Brazīlijā uzņēmējdarbība ir viens no veidiem, lai risinātu darbaspēka bezdarba problēmas un radītu jaunas uzņēmējdarbības iespējas (SILVA et al, 2018.), tāpēc biznesa inkubatori tiek uzskatīti par iespēju veicināt nodarbinātību valstī.

Brazīlijas valdība cenšas apvienot universitātes un uzņēmumus ne tikai ar regulējumu, bet galvenokārt ar pamata un kopīgo pētniecības fondu palīdzību. Augsto tehnoloģiju jaunuzņēmumu izveide un pašreizējā Brazīlijas rūpniecības nozares modernizācija ir viens no valdības politikas elementiem. (Dalmarco, Hulsink, Blois, 2018)

Brazīlijas universitāšu kultūra ir mainījusies galvenokārt pēc likumu un valdības un inkubatoru iniciatīvu kopuma. Tiek atzīts, ka augstskolās ir ierobežota izpratne par zināšanu pārdošanu un to rīcība ir neproduktīva, jo tā rada šķērsli zināšanām un inovācijām. No otras puses, likumi un *Marco Legal* atbalsta uzņēmējdarbības kultūras attīstību universitātēs (Dourado et al, 2022).

### 3.4. Zviedrija / *Sweden*

Zviedrija tiek raksturota kā augsti inovatīva valsts ar Eiropā vienām no lielākajām investīcijām izglītībā, zinātnē un pētniecībā. Valsts ekonomika tiek virzīta uz augstas pievienotās vērtības produkcijas ražošanu, jaunu tehnoloģiju ieviešanu. Valstī ir augsts reģistrēto patentu un zinātnisko publikāciju skaits.

Atšķirībā no ASV Zviedrijā tiek izmantota lejupejoša (*top-down*) pieeja inovatīvas uzņēmējdarbības un izgudrojumu komercializēšanas stimulēšanai. Zviedrijā šo procesu iniciē valsts ar valsts programmu un finansēšanas instrumentu palīdzību. Salīdzinoši ASV raksturīga augšupejoša (*bottom-up*) pieeja, radot universitātēm un pētniekiem stimulus veicināt atklājumu komercializāciju. Zviedrijas valsts politikas mērķis ir radīt mehānismus, kas stimulē un materializē izgudrojumu komercializāciju. Valsts politikas apakšuzdevumi ir attīstīt konkrētus valsts reģionus, stimulēt konkurenci un uzņēmējdarbības daudzveidību, nodarbinātību un nepieciešamību mācīties un dalīties ar zināšanām (Aboen, 2008).

Zviedrijā ir bijuši divi izgudrojumu komercializācijas politikas viļņi. Pirmais vilnis notika 1980. gadu sākumā, kam pamatā bija zinātnes parku attīstība un veidojās nozaru uzņēmumu sadarbība. 1983. gadā tika dibināts pirmais zinātnes parks Lundā, kas aizsāka

zinātnes parku attīstību arī citos valsts reģionos. Otrais izgudrojumu komercializācijas politikas vilnis sākās 1990. gadu otrajā pusē, kam pamatā bija universitāšu darbības ekonomiskie rezultāti, piemēram, patentu reģistrēšana, *spin-off iniciatīvas/programmas* utt.

Tā kā inovatīvas uzņēmējdarbības atbalsts ir viena no valsts prioritātēm Zviedrijā, tad jau 2003. gadā tika izveidota Nacionālā Inkubatoru Programma (NIP), kas sniedz atbalstu biznesa inkubatoriem.. NIP tika dibināta, lai attīstītu nacionālu biznesa inkubatoru tīklu un atbalstītu jaunus uzņēmumus, kas nodarbojas ar inovatīvu ideju attīstīšanu un komercializēšanu to darbības sākumposmā. Inkubatoru darbība tiek pastāvīgi izvērtēta, lai nodrošinātu inkubatoru darbību atbilstoši NIP mērķiem un efektīvu valsts finansējuma izlietojumu.

Inkubatori, kas darbojas NIP programmas ietvaros, saņem gan finansiālu atbalstu, gan citas priekšrocības, ko sniedz NIP inkubatoru tīkls. Periodiski tiek izsludināts konkurss inkubatoriem valsts mērogā par iespēju tikt uzņemtiem vai turpināt darbu NIP ietvaros. 2003. gadā programmā tika uzņemti 14 inkubatori. 2005. gadā no vairāk kā 40 konkursa pretendentiem NIP tika uzņemti 18 inkubatori. 2009. gadā NIP atbalstu saņēma 21 inkubators.

2024. gadā Zviedrijas biznesa inkubatoru sarakstā ir 121 Zviedrijā reģistrēti biznesa inkubatori un riska kapitāla uzņēmumi. Zviedrijas jaunizveidotie uzņēmumi var atrast potenciālos biznesa investorus, izmantojot šo sarakstu. Lielākā daļa no šīm programmām piedāvā plašu priekšrocību klāstu, piemēram, finansējumu, mentoringu, biroja telpas un tīklu veidošanu.

Galvenās valsts institūcijas, kas īsteno valsts politiku inkubatoru jomā Zviedrijā, ir VINNOVA, *The Innovation Bridge*, NUTEK un ALMI. VINNOVA ir Zviedrijas inovāciju sistēmas valsts aģentūra - valsts institūcija, kas nodarbojas ar ilgtspējīgas ekonomiskās izaugsmes veicināšanu un inovatīvas uzņēmējdarbības attīstību. VINNOVA uzsāka un administrēja NIP no 2003. līdz 2005.gadam, kad NIP administrēšana tika nodota organizācijai The Innovation Bridge, bet VINNOVA joprojām nodrošina NIP finansējumu. Aģentūru VINNOVA dibināja Zviedrijas Uzņēmējdarbības, enerģētikas un komunikāciju ministrija (VINNOVA, 2007). Neskatoties uz nestabilo pasaules ekonomiku, Zviedrijas jaunizveidotie uzņēmumi 2023. gadā turpināja piesaistīt investīcijas 4,7 miljardu eiro apmērā. Gandrīz 75% no kopējiem riska kapitāla ieguldījumiem piesaistīja ietekmes jaundibinājumi (VINNOVA, 2024).

*The Innovation Bridge* no 2005. gada nodarbojas ar NIP administrēšanu un sēklas kapitāla piešķiršanu uzņēmumiem. Arī *The Innovation Bridge* dibināja Zviedrijas uzņēmējdarbības, enerģētikas un komunikāciju ministrija.

Zviedrijas ekonomikas un reģionālās attīstības aģentūra (NUTEK) ir centralizēta valsts institūcija, kas nodarbojas ar uzņēmējdarbības attīstību saistītiem jautājumiem. Viena no NUTEK funkcijām ir sēklas finansējuma piešķiršana jauniem uzņēmumiem, kā arī ES struktūrfondu administrēšana (http://www.nutek.se).

ALMI ir valsts institūcija, kas palīdz jaundibinātiem uzņēmumiem, sniedzot konsultācijas un finansējumu (https://www.almi.se/).

Inkubatoru nozares attīstībā nozīmīgu lomu spēlē universitātes, kas tiek uzskatītas par galveno cilvēkresursu un ideju avotu jaundibinātajiem uzņēmumiem, kā arī par inovatīvas biznesa vides veicinātāju. Inovatīva vide ir viens no kritērijiem pēc kā tiek novērtēta universitāšu darbība Zviedrijā. Valsts politikas ietvaros universitātes tiek transformētas no izglītības iestādēm, kur studenti tiek attīstīti par perspektīviem uzņēmumu darbiniekiem, uz zināšanu centriem, kas sniedz ieguldījumu sabiedrības attīstībā, tai skaitā, veidojot saites starp akadēmisko vidi un ekonomikas nozarēm. Universitātes spēlē nozīmīgu lomu tehnoloģiju pārnesē no zinātnes uz uzņēmējdarbību un tehnoloģiju komercializācijā (Aboen, 2008.).

2023. gadā divas Zviedrijas universitātes bija starp 20 labākajām Eiropā kas palīdz jaunajiem uzņēmējiem. KTH Stokholmas Universitāte ieņēma 10. vietu Eiropā pēc absolventu skaita, kuri ir piesaistījuši vairāk nekā 10 miljonus eiro, Stokholmas Universitāte ieņēma 18.

vietu. Zviedrija kopumā ieņem 5. vietu Eiropā, pamatojoties uz radīto universitāšu jaunuzņēmumu vērtību (VINNOVA, 2024).

Inkubatorus un zinātnes parkus Zviedrijā apvieno organizācija *Swedish incubators and Science Parks* (SiSP), kurā 2008. gadā bija 48 biedri, kas pārstāvēja 70 biznesa inkubatorus un zinātnes parkus. Inkubatoros darbojās ap 650 uzņēmumu, kas nodarbināja vairāk nekā 3000 darbinieku, savukārt katru gadu inkubatoros tiek uzņemti ap 250-300 jaunu uzņēmumu. 2023. gadā SiSP bija 65 dalībnieki kas pārvaldīja gandrīz 80 inkubatorus visā Zviedrijā, tajos kopumā bija vairāk nekā 5000 uzņēmumu ar aptuveni 72 000 darbiniekiem.

Zviedrijas jaunizveidotie uzņēmumi 2023. gadā piesaistīja 4,7 miljardus eiro (VINNOVA, 2024).

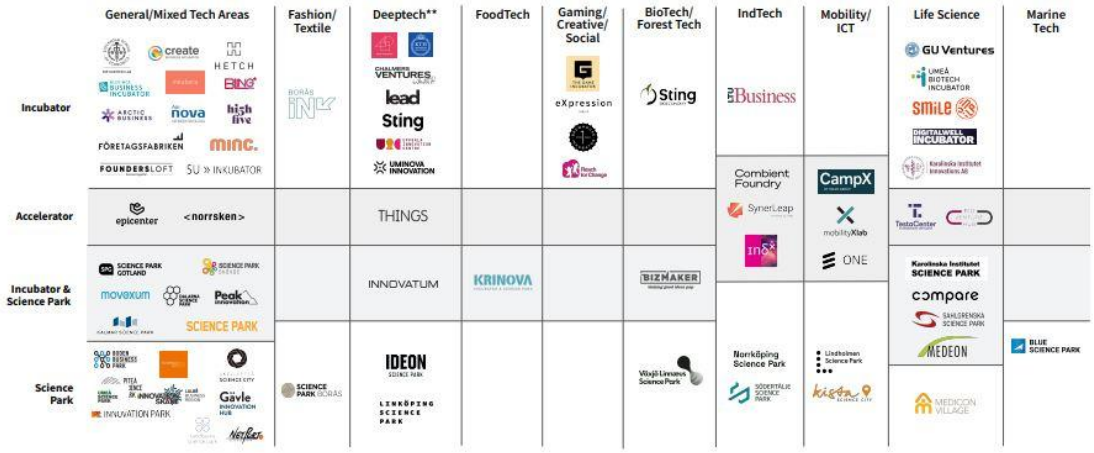
*Inkubatoru veidi*

Lielāko daļu Zviedrijas biznesa inkubatoru var definēt kā tehnoloģiju inkubatorus, jo liels inkubatoru uzņēmumu īpatsvars darbojas augsto tehnoloģiju, programnodrošinājuma, informācijas tehnoloģiju un farmācijas nozarē (https://tillvaxtverket.se/). Tas izskaidrojams ar valsts politiku, kas īpaši akcentē uz zināšanām balstītas ekonomikas un inovatīvas darbības akcentēšanu.

Bez tehnoloģiskajiem inkubatoriem Zviedrijā darbojas arī:

- jaukta tipa inkubatori, kas nespecializējas kādās noteiktās nozarēs, bet strādā ar dažādu nozaru uzņēmumiem, lai attīstītu savas biznesa idejas;
- radošie inkubatori, kas strādā ar radošo industriju pārstāvjiem, māksliniekiem, lai komercializētu radošas idejas, piemēram, dizainu vai kultūras aktivitātes;
- pakalpojumu inkubatori, kas specializējas jaunu pakalpojumu vai nemateriālu produktu attīstīšanā;
- virtuālie inkubatori, kas sniedz konsultatīvo atbalstu jauniem uzņēmumiem, kas vēl nav gatavi uzņemšanai inkubatorā vai nevēlas to darīt (https://tillvaxtverket.se/).

Zviedrijai raksturīga iezīme ir inkubatoru saistība ar universitātēm, tādējādi, inkubatori bieži atrodas universitāšu teritorijā vai to tuvumā. Inkubatori nereti atrodas zinātnes parku teritorijā vai ir to apakšstruktūras. Attēlā Nr. 3.1. uzskatāmi parādīti Zviedrijas biznesa inkubatori, akseleratori un zinātnes parki pēc tehnoloģiju segmenta.




Avots: *The Sweden Tech 2023 Report*, www.vinnova.se, 2024

3.1. att. **Zviedrijas biznesa inkubatori, akseleratori un zinātnes parki pēc tehnoloģiju segmenta, 2024 /** ***Swedish business incubators, accelerators and science parks by technology segment, 2024***

*Inkubatoru finansiālais atbalsts*

Inkubatori Zviedrijā darbojas gan ar privātu, gan valsts finansējumu. Bieži inkubatoru finansēšanā sadarbojas valsts un privātas institūcijas. Tā kā Zviedrijā ar nedaudziem izņēmumiem universitātes ir valsts pārziņā un valsts sniedz universitāšu finansējumu, tad, atbilstoši valsts politikai, izgudrojumu komercializācija ir viens no universitāšu uzdevumiem. Universitātes tādējādi piedalās inkubatoru finansēšanā.

Visi inkubatori, kas darbojas NIP ietvaros, ir saistīti ar universitātēm. Tā universitātes dibinājušas 5 inkubatorus, municipalitātes – 1, zinātnes parki – 1, bet pārējie inkubatori ir dibināti, sadarbojoties valsts un privātām institūcijām – universitātēm, reģionālajiem fondiem un privātiem uzņēmumiem. No NIP inkubatoriem lielākā daļa darbojas kā bezpeļņas organizācijas.

Zviedrijas jaunizveidotie uzņēmumi 2023. gadā piesaistīja 4,7 miljardus eiro.

Zviedrija saglabā savu 4. vietu Eiropā pēc riska kapitāla ieguldījumiem, atpaliekot tikai no Apvienotās Karalistes, Francijas un Vācijas. Tā ieņem 3. vietu Eiropā augsto tehnoloģiju ieguldījumu ziņā un 2. vietu ietekmes ziņā (VINNOVA, 2024).

*Biznesa inkubatoru aktivitātes*

*Pamatpakalpojumi.* Par inkubatora pamatuzdevumu tiek uzskatīta inkubatora uzņēmumu dibinātāju un darbinieku zināšanu, kompetenču un inovatīvo ideju resursu attīstīšana, biznesa potenciāla attīstīšana un materializēšana. Tādējādi, inkubatora pamatpakalpojumi ir īrnieku atlase, konsultācijas, mentorings, kontakti, piedalīšanās kontaktu veidošanā, neformāla pieredzes apmaiņa ar citiem uzņēmumiem, universitātes resursu izmantošana.

*Telpas un infrastruktūra.* Telpas un infrastruktūra ir tā vide, kas sekmē inkubatora pamatpakalpojumu veiksmīgu nodrošināšanu. Inkubatori piedāvā labiekārtotas biroja telpas, biroja tehniku, sekretariātu, grāmatvedības un juridiskos pakalpojumus. Šie pakalpojumi parasti tiek sniegti par pazeminātu cenu, lai uzņēmumi savus finanšu resursus varētu vairāk novirzīt uzņēmējdarbības attīstībā.

*Finanšu pakalpojumi.* Inkubatori piedāvā uzņēmumiem savu pieredzi un palīdzību finansējuma piesaistē. Jaunajiem uzņēmumiem ir pieejams gan valsts, gan privāts finansējums. Vairāki inkubatori piedāvā arī savu finansējumu īrniekiem, parasti kā ieguldījumu uzņēmuma pamatkapitālā.

Kā valsts finansējums ir pieejami dažādi granti un sēklas kapitāls, piemēram, no *The Innovations Bridge, NUTEK (The Swedish National Board for Industrial and Technical Development)* vai *ALMI* (finanšu starpnieks, kas pieder Zviedrijas valdībai un citiem valsts īpašniekiem.). Pieejams arī valsts atbalsts neatmaksājamu grantu veidā. Pieejamais valsts finansējuma apjoms ir lielāks nekā privātā finansējuma apjoms.

Privātie finansējuma avoti ir riska kapitāla fondi un biznesa eņģeļi. Uzņēmumiem, kas ir ļoti agrā attīstības stadijā, parasti pieejamāks ir valsts finansējums, kamēr privātie finansējuma avoti ir pieejamāki vēlākās uzņēmuma attīstības stadijās.

*Reputācija*. Pakalpojums, ko uzņēmumi no inkubatora saņem netiešā veidā, ir reputācija. Inkubatora uzņēmumu reputācija un potenciāls tiek cieši saistīti ar attiecīgās universitātes reputāciju, ar kuru inkubators ir saistīts. Tādējādi, universitāte ar labu reputāciju ir nozīmīgs veiksmes faktors attiecīgo inkubatora uzņēmumu darbībā (Aboen, 2008).

Kopumā Zviedrijas nacionālā inkubatoru programma ir pasaules klases līmenī, un vairāki inkubatori ir vieni no labākajiem pasaulē. VINNOVA finansējums ir paredzēts inkubatoriem, kas demonstrē izcilību inkubatora procesā, kuriem ir globāli ilgtspējas mērķi un vienlīdzības perspektīva kā virzītājspēks. 2022./2023. gadu mijā inkubatoros darbojās 655 uzņēmumi. Neatkarīgi novatori, uzņēmēji un akadēmiskās aprindas sniedz biznesa idejas inkubatoros.

Tā kā Zviedrijas likumdošana ļauj pētniekiem veidot savus uzņēmumus un komercializēt savas idejas, Zviedrijā ir arī daudzi jauni uzņēmumi, kas izveidojušies no augstskolām.

Nacionālās inkubatoru programmas rezultāti ir nemainīgi pozitīvi, pieaugot apgrozījumam, darbiniekiem un piesaistītajam kapitālam. Inkubatoriem ir arī svarīga loma ilgtspējības un vienlīdzības veicināšanā biznesa pasaulē.

Pamatkapitāla pieejamība inkubācijā esošajiem uzņēmumiem ir pēdējos gados ļoti pieaugusi, neraugoties uz samazinātu riska kapitāla pieejamību. Dzīvības zinātnes nozare piesaista visvairāk kapitāla gan no valsts, gan privātajiem avotiem (VINNOVA, 2024).

### 3.5. Biznesa inkubatori pasaulē: starptautiskā pieredze un pārvaldības modeļi, to salīdzinošā analīze / *Business incubators around the world: international experience and management models, comparative analysis*

Pētījumi par citu valstu pieredzi liecina, ka biznesa inkubatori pasaulē būtiski atšķiras ne tikai pēc struktūras un mērķiem, bet arī pēc pārvaldības modeļiem un piedāvātajiem atbalsta mehānismiem. Valstis ar attīstītiem biznesa inkubatoru tīkliem, piemēram, ASV, Lielbritānija, Zviedrija un Brazīlija, ir izstrādājušas dažādus modeļus, kas pielāgojas vietējiem ekonomiskajiem un sociālajiem apstākļiem.

ASV ir pionieris biznesa inkubatoru attīstībā. ASV pieredze kalpo kā paraugs daudzām citām valstīm, piedāvājot dažādus pārvaldības modeļus, sākot no universitāšu vadītiem līdz privātiem korporatīvajiem inkubatoriem. Lielākā daļa inkubatoru ir cieši saistīti ar akadēmiskajām institūcijām, kā arī ar valsts un pašvaldību sniegtajiem resursiem un infrastruktūru. ASV inkubatori bieži koncentrējas uz tehnoloģiju un inovāciju attīstību, kas veicina jaunu tehnoloģiju uzņēmumu izaugsmi.

Kopš pirmā biznesa inkubatora izveides vairums inkubatoru ir izveidoti kā valsts finansēti instrumenti darbavietu radīšanai, pilsētu ekonomikas atdzīvināšanai un universitāšu inovāciju komercializācijai vai kā privāti finansētas organizācijas, kas paredzētas augsta potenciāla jaunu uzņēmumu inkubācijai. Tomēr finansiālā atkarība liek inkubatoriem darboties politiski saspringtā vidē, kurā tiem pastāvīgi jāpierāda inkubatora un tā inkubējamo uzņēmumu "panākumi", lai attaisnotu turpmāku inkubatoru darbības subsidēšanu no valsts līdzekļiem (Hackett, Dilts, 2004).

Biznesa inkubatorus visā pasaulē var iedalīt pēc to pamatmērķa, finansējuma avotiem, nozares specializācijas un saistības ar akadēmisko, publisko vai korporatīvo vidi. Promocijas darbā tiek analizēti dažādi biznesa inkubatoru veidi, kas identificēti starptautiskajā praksē, bet svarīgi ir arī šo biznesa inkubatoru pārvaldības modeļi. Biznesa inkubatora pārvaldības modelis nosaka tā organizacionālo struktūru, finansēšanas avotus, vadības principus un ilgtspēju.

Ņemot vērā promocijas darbā apkopoto informāciju, pēc starptautiskās prakses var izdalīt vairākus galvenos pārvaldības modeļus.

- Publiski finansēts un pārvaldīts modelis: Inkubators tiek pilnībā vai lielākoties finansēts no valsts, pašvaldību vai Eiropas Savienības fondu līdzekļiem. Pārvaldi parasti veic valsts iestāde (piemēram, LIAA Latvijā) vai to norīkota organizācija. Šāda modeļa mērķis bieži vien ir sabiedrības labklājība – darba vietu radīšana, reģionālā attīstība, inovāciju veicināšana. Galvenais izaicinājums ir nepieciešamība pastāvīgi attaisnot ietekmi un efektivitāti, lai saglabātu finansējumu politiski mainīgā vidē.
- Privāti pārvaldīts un finansēts modelis: Inkubatoru pilnībā finansē un pārvalda privātie investori vai uzņēmumi. Šis modelis ir izplatīts ASV (piemēram, Silīcija ielejā). Tas ir ļoti rezultātvērtēts, jo galvenais mērķis ir peļņas gūšana no veiksmīgiem *startup* uzņēmumiem, to investīciju atdeve. Šādi inkubatori ir ļoti elastīgi un spēj ātri reaģēt uz tirgus izmaiņām.

- Publiski – privātās partnerības modelis: Tas ir viens no visizplatītākajiem un ilgtspējīgākajiem modeļiem Eiropā (piemēram, Zviedrijā un Vācijā). Modelis apvieno valsts finansiālo atbalstu un stratēģisko virzienu noteikšanu ar privātā sektora efektivitāti, tīklošanas iespējām un tirgus zināšanām. Šāda sadarbība ļauj sadalīt riskus un apvienot abu pušu stiprās puses, nodrošinot gan sociāli ekonomiskos mērķus, gan komerciālo dzīvotspēju.
- Universitātes pārvaldīts modelis: Inkubators tiek integrēts augstskolas vai pētniecības institūta struktūrā. Pārvaldi veic universitātes struktūrvienība. Šis modelis nodrošina tiešu piekļūti akadēmiskajām zināšanām, talantiem un infrastruktūrai, bet var būt arī birokrātiski noslogots un mazāk orientēts uz tirgus realitātēm nekā privātie modeļi.

Pasaulē pastāv dažādi inkubatoru veidi, piemēram, biznesa inovāciju centri, universitāšu biznesa inkubatori, neatkarīgie privātie inkubatori, korporatīvie privātie inkubatori, sociālie un zaļie biznesa inkubatori. Inkubatoriem piemīt raksturojošie mainīgie rādītāji, kā piemēram, institucionālā misija, rūpniecības nozare, atrašanās vieta, tirgus, ideju izcelsme, intervences posms, inkubācijas periods, ienākumu avoti, piedāvātie pakalpojumi, vadības komandas. Dažādu inkubatoru pastāvēšana un to uzņēmējdarbības modeļu attīstību laika gaitā ir noteikusi uzņēmumu prasību un vajadzību attīstību, kas savukārt ir mudinājusi inkubatorus dažādot savu pakalpojumu piedāvājumu. Ir svarīgi, lai inkubatori piedāvātu dažādus pakalpojumus, kas apmierinātu dažādas vajadzības. Inkubatoriem jāpievērš uzmanība savam stratēģiskajam pozicionējumam un jāsaprot, cik svarīgi ir specializēties to piedāvāto pakalpojumu jomā un pielāgoties jauno uzņēmumu dažādajām prasībām un gaidām (Grimaldi, Grandi, 2005).

Eiropā savukārt jaunuzņēmumi ir svarīga inovācijas procesa dimensija. Inovatīvu uzņēmumu dibināšanas un izaugsmes veicināšana ir viena no Eiropas Savienības politikas prioritātēm (Aerts et al, 2007). Piemēram, Lielbritānijā un Zviedrijā, inkubatori bieži tiek saistīti ar reģionālo attīstību un inovācijām. Lielbritānijā biznesa inkubatori parādījās jau 1970. gados un kopš tā laika ir būtisks instruments vietējās ekonomikas stimulēšanā. Daudzi inkubatori tiek atbalstīti ar valdības līdzekļiem, lai veicinātu uzņēmējdarbības un inovāciju izaugsmi. Zviedrijā biznesa inkubatori, īpaši tie, kas saistīti ar tehnoloģiju un inovāciju sektoriem, ir cieši integrēti ar universitātēm un pētniecības centriem, nodrošinot specializētu atbalstu, piemēram, biotehnoloģiju vai IT jomā. Zviedrijas pētnieki Anna Bergeka un Šarlote Normana ir izstrādājuši modeli, kas palīdz identificēt labākos pārvaldības prakses piemērus inkubatoriem, nodrošinot politikas veidotājiem efektīvus instrumentus resursu piešķiršanai (Bergek, Norrman, 2008).

Universitāšu tehnoloģiju biznesa inkubatoru piedāvātie pakalpojumi sniedz lielas priekšrocības, jo īpaši ar universitātēm tieši saistītie, piemēram, universitātes tēls, laboratorijas un aprīkojums, kā arī darbinieki rada lielu pievienoto vērtību klientu uzņēmumiem, padarot universitāšu tehnoloģiju biznesa inkubatorus par dzīvotspējīgu stratēģiju jaunu uz tehnoloģijām balstītu uzņēmumu veidošanai (Mian, 1996).

Vairāki pētnieki ir apsprieduši, cik svarīgi ir saistīt darbības rezultātus ar inkubatoru darbību, lai noteiktu labāko praksi. Anna Bergeka un Šarlote Normana, apkopojot datus par Zviedrijas biznesa inkubatoriem, ir izstrādājušas sistēmu, kas var kalpot par pamatu labākās prakses inkubatoru modeļu identificēšanai. Sistēmu paredzēts izmantot kā rīku gan politikas veidotājiem, pieņemot lēmumus par resursu piešķiršanu, gan tiem, kas iesaistīti inkubatoru darbībā praktiskā līmenī (Bergek, Norrman, 2008).

Kā liecina Zviedrijas, ASV un Brazīlijas pieredze, biznesa inkubatori var būt specializēti konkrētās nozarēs, piemēram, augsto tehnoloģiju, biotehnoloģiju vai kultūras uzņēmējdarbībā. Latvijā būtu lietderīgi attīstīt šāda veida specializētus inkubatorus, lai efektīvāk izmantotu resursus un veicinātu nozares konkurētspēju. Šādi biznesa inkubatori varētu tikt izveidoti universitāšu paspārnē, nodrošinot tiem nepieciešamo atbalstu valsts līmenī. Šāda pieeja veicinātu inkubatoru daudzveidību un uzņēmēju radošumu reģionos.

Zviedrijas inkubatori bieži vien sadarbojas ar universitātēm, pētniecības iestādēm un uzņēmumiem, lai nodrošinātu tehnoloģiju pārnesi un inovāciju attīstību. Līdzīga sadarbības modeļa veicināšana Latvijā varētu stiprināt saikni starp akadēmisko vidi un uzņēmējdarbību, kas paredzēts arī Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmā 2021.–2027.gadam.

Savukārt ASV pieredze norāda uz tehnoloģiju inkubatoru izšķirošo nozīmi jaunuzņēmumu attīstībā. Latvijā būtu lietderīgi palielināt atbalstu tehnoloģiju attīstībai, piemēram, izmantojot augsto tehnoloģiju inkubatorus, kas specializējas programmēšanā, mākslīgajā intelektā vai biotehnoloģijā. Šādu tehnoloģiju orientētu inkubatoru attīstība būtu lietderīga reģionos ar augstu ražošanas potenciālu.

Brazīlijā biznesa inkubatori ne tikai stimulē ekonomikas attīstību, bet arī risina sociālās problēmas, piemēram, bezdarbu un ienākumu nevienlīdzību. Brazīlijas inkubatori bieži tiek pārvaldīti sadarbībā ar valdības programmām un sociālajiem projektiem, kas atbalsta uzņēmējdarbības un sociālās uzņēmējdarbības attīstību. Brazīlijas piemērs uzsver, ka inkubatori var būt ne tikai ekonomikas stimulēšanas rīks, bet arī nozīmīgs sociālo problēmu risināšanas instruments.

Brazīlijas un ASV inkubatoru modeļi akcentē, ka valsts atbalsts inkubatoru izveidei, apvienojumā ar privāto investīciju piesaisti, var nodrošināt efektīvu finansējumu un labākus rezultātus. Šāda pieeja būtu piemērota arī Latvijai, lai nodrošinātu ilgtspējīgus finansēšanas mehānismus. 2007. – 2013. gada plānošanas perioda darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3. prioritātes "Uzņēmējdarbības aktivitātes un konkurētspējas celšana" 2.3.2. pasākuma "Uzņēmējdarbības infrastruktūra un aprīkojuma uzlabošana" 2.3.2.1. aktivitāte "Biznesa inkubatori" bija realizēta kā valsts iepirkums, kura ietvaros biznesa inkubatoru operatori tika izvēlēti no privātā sektora.

ASV biznesa inkubatori bieži tiek pārvaldīti ar privātā sektora vai ar privātā un publiskā sektora partnerības palīdzību, kas ļauj nodrošināt elastīgāku pieeju. Piemēram, Silīcija ielejas inkubatori, tādi kā "Y Combinator" un "500 Startups", darbojas kā globāli centri inovāciju un investīciju piesaistei. Tie piedāvā ne tikai infrastruktūru un mentoringu, bet arī palīdz ar starptautisko tirgu izpēti un investoru piesaisti, īpaši tehnoloģiju un finanšu sektoros. Privātā sektora lielāka iesaiste inkubatoru vadīšanā paaugstina efektivitāti un ļauj labāk izmantot tirgus iespējas (Phan, Siegel, Wright, 2005, Lewis, 2011, Lalkaka, 2002).

Igaunija ir labs piemērs, kā digitālās transformācijas stratēģija veicināja uzņēmējdarbību un inovācijas. Igaunijas biznesa inkubatori, tādi kā "Tehnopol" un "Startup Estonia", piedāvā ne tikai infrastruktūru un konsultācijas, bet arī nodrošina jaunuzņēmumiem tiešu piekļuvi plašiem digitāliem resursiem. Kopš 2006. gada Igaunijā ieviesta elektroniskās pārvaldības sistēma, kurā uzņēmumi var viegli piekļūt valsts atbalsta mehānismiem un risinājumiem. Tas veicināja strauju jaunuzņēmumu sektora attīstību, īpaši tehnoloģiju un finanšu sektoros (Masso, Vahter, 2012, Aernoudt, 2004, Mets, Andrijevskaja, Varblane, 2008). Līdzīga pieeja Latvijā, īpaši ar fokusēšanos uz digitālajām inovācijām reģionos, varētu uzlabot produktivitāti un investīciju piesaisti arī ārpus Rīgas.

Somijas biznesa inkubācijas ekosistēma veicina ciešu saikni starp universitātēm un uzņēmējdarbības vidi. "Aalto University Start-Up Center" ir viens no vadošajiem piemēriem, kur universitātes intelektuālie resursi tiek tieši saistīti ar biznesa inkubatoru darbību. Tas ne tikai sniedz atbalstu jaunuzņēmumiem, bet arī veicina tehnoloģisko zināšanu nodošanu un komercializāciju. Arī Somijas reģionālā politika ir vērsta uz to, lai līdzsvarotu atšķirības starp pilsētu un reģionu attīstību, tieši koncentrējoties uz cilvēkkapitāla attīstību reģionos (Ketels, Protsiv, 2013, Nieminen, 2022, Tötterman, Sten, 2005, Eriksson, Vilhunen, Voutilainen, 2014). Latvijai būtu vērts apsvērt līdzīgu pieeju, apvienojot augstākās izglītības un uzņēmējdarbības inkubatorus.

Vācija un Ķīna ir izstrādājušas savus unikālus inkubatoru pārvaldības modeļus. Vācijā inkubatori bieži tiek veidoti ciešā sadarbībā starp privāto sektoru un valdību, īpaši koncentrējoties uz tehnoloģiju un rūpniecības attīstību. Ķīnā biznesa inkubatori ir kļuvuši par valsts stratēģisku instrumentu, lai veicinātu vietējo uzņēmumu konkurētspēju globālajā tirgū.

Ķīnas valdība nodrošina nozīmīgu atbalstu, lai palīdzētu uzņēmumiem attīstīt inovatīvas tehnoloģijas.

Arī Vācijā biznesa inkubatori spēlē nozīmīgu lomu jaunu tehnoloģiju un inovāciju izstrādē, īpaši vidējiem uzņēmumiem (MVU). Vācijas "Mittelstand" (MVU sektors) ir plaši pazīstams kā spēcīgs ekonomikas dzinējspēks, un valsts atbalsta programmas, piemēram, "Exist" programma, nodrošina mērķtiecīgu finansiālu atbalstu un mentoringu jaunuzņēmumiem. Turklāt vācu inkubatori aktīvi veicina MVU eksportspēju, kas ir svarīgi, lai nodrošinātu to konkurētspēju globālajā tirgū. Latvijas inkubatoriem arī vajadzētu stiprināt sadarbību ar ārvalstu tirgiem un palielināt eksporta orientētas stratēģijas, it īpaši tādos sektoros kā vidējas un augstas tehnoloģijas (Schwartz, 2009).

Latvijas piemērs biznesa inkubatoru attīstībā un to ietekmē uz reģionālo ekonomiku atspoguļo plašākas globālās tendences. Lai labāk izprastu šī modeļa potenciālu, ir vērts salīdzināt līdzīgas iniciatīvas Zviedrijā un Brazīlijā, valstīs ar atšķirīgiem ekonomiskajiem apstākļiem un reģionālās attīstības modeļiem. Abi šie piemēri sniedz vērtīgas atziņas un iespējas, kā uzlabot Latvijas reģionālo inkubatoru darbību un ilgtspējīgu attīstību.

Zviedrija, viena no inovāciju līderēm Eiropā, ir veidojusi labi attīstītu un integrētu biznesa inkubatoru tīklu, kurš būtiski sekmē gan tehnoloģiju, gan sociālo inovāciju izaugsmi. Zviedrijas inkubatoru modeļa pamatā ir cieša sadarbība starp valsti, universitātēm, pētniecības institūtiem un privāto sektoru. Līdzīgi kā Latvijā, arī Zviedrijā liels uzsvars tiek likts uz cilvēkkapitāla attīstību un inovāciju stimulēšanu reģionos. Tomēr Zviedrijas pieredze piedāvā dažas unikālas pieejas, kuras vēl ir vērts apsvērt Latvijai.

Zviedrijā daudzi no veiksmīgākajiem biznesa inkubatoriem ir cieši saistīti ar universitātēm un pētniecības institūtiem. Tā, piemēram, *Chalmers Innovation* un *Uppsala Innovation Centre* nodrošina inkubācijas programmas, kas koncentrējas uz tehnoloģiju pārnesi un inovatīvu ideju komercializāciju. Šāda sadarbība nodrošina pastāvīgu zināšanu plūsmu un piekļuvi talantiem, kas palīdz uzņēmumiem attīstīties no idejas līdz globāliem tirgiem.

Zviedrijā inkubatoru finansējums nāk gan no valsts, gan privātajiem investoriem. Valsts programmas, piemēram, Vinnova (Zviedrijas Inovāciju aģentūra), nodrošina grantus un atbalsta instrumentus jaunuzņēmumiem un inovatoriem. Šis modelis līdzsvaro valsts un privātā sektora intereses, padarot inkubatorus efektīvākus un ilgtspējīgākus.

Zviedrijas inkubatori aktīvi strādā, lai atbalstītu videi draudzīgas inovācijas. Tā, piemēram, *Climate-KIC* un *GreenTech Park* atbalsta uzņēmumus, kas koncentrējas uz ilgtspējīgu risinājumu radīšanu, tādējādi veicinot valsts ilgtspējīgu ekonomikas attīstību. Latvijas inkubatoriem varētu būt vērts vairāk koncentrēties uz līdzīgu zaļo tehnoloģiju un videi draudzīgu uzņēmumu atbalstīšanu.

Zviedrijas inkubatori īpašu uzmanību pievērš ilgtspējības un vienlīdzības veicināšanai, kas ir būtiski arī Latvijai, ņemot vērā tās reģionālās atšķirības un sociālās problēmas.

Lai gan Zviedrijas ekonomiskā aktivitāte ir spēcīgāka lielākajās pilsētās, tādas kā Stokholma un Gēteborga, valsts politika ir vērsta uz ekonomiskās nevienlīdzības mazināšanu. Inkubatori reģionos palīdz atbalstīt MVU un veicina reģionālo ekonomisko izaugsmi, padarot reģionus pievilcīgākus investīcijām un jauniem uzņēmumiem (Albort-Morant, Oghazi, 2016, Grimaldi, Grandi, 2005, Schwartz, 2009, Mian, Lamine, Fayolle, 2016).

Brazīlija, lielākā valsts Latīņamerikā, piedāvā citu unikālu skatījumu uz biznesa inkubatoriem. Līdzīgi kā Latvijā, arī Brazīlijā ekonomiskā attīstība ir ļoti nevienmērīga, un biznesa inkubatori spēlē nozīmīgu lomu jaunu uzņēmumu un reģionu attīstībā. Tomēr Brazīlijas izaicinājumi, piemēram, lielā nabadzība un infrastruktūras trūkums, rada īpašas prasības biznesa inkubatoriem.

Brazīlijas valdība ir ieviesusi vairākas programmas, lai atbalstītu MVU un tehnoloģiju attīstību, piemēram, FINEP (Pētījumu un projektēšanas finansēšanas aģentūra). Šīs programmas koncentrējas uz inovāciju veicināšanu, īpaši tehnoloģiju jomā, līdzīgi kā Latvijas

plāni 2021.–2027. gadā. Brazīlijas pieredze liecina, ka valstiski koordinēts inkubatoru atbalsts var radīt lielāku ietekmi, it īpaši valstīs ar nevienmērīgi attīstītiem reģioniem.

Sadarbībā starp valsti un universitātēm Brazīlijā, kā piemēru var minēt CIETEC (Inovāciju un tehnoloģiju centru inkubators Sanpaulu), kas sadarbojas ar universitātēm, lai veicinātu tehnoloģiju attīstību. Tas, līdzīgi kā Zviedrijā un Latvijā, veicina jauno uzņēmumu un universitāšu sadarbību, lai radītu jaunas tehnoloģijas un veicinātu inovācijas reģionos.

Brazīlijā inkubatori koncentrējas ne tikai uz tehnoloģiju un komerciālo inovāciju attīstību, bet arī uz sociālo uzņēmējdarbību, kas risina nabadzības un nevienlīdzības problēmas. Tā, piemēram, daudzi inkubatori Brazīlijā atbalsta sociālos uzņēmumus, kas rada risinājumus izglītības, veselības un infrastruktūras jomās. Latvija varētu ņemt vērā Brazīlijas pieeju, lai palielinātu inkubatoru ietekmi uz vietējām sabiedrībām reģionos. Brazīlijas pieredze liecina, ka valsts politikai ir jābūt vērstai uz nevienlīdzības mazināšanu starp reģioniem, līdzīgi kā Latvijā. Inkubatori var būt efektīvs rīks, lai atbalstītu uzņēmējdarbību mazāk attīstītos reģionos un sniegtu iespējas vietējiem uzņēmējiem. Brazīlijā dažos reģionos inkubatori ir attīstījuši ļoti spēcīgu uzņēmējdarbības ekosistēmu, piemēram, Salvadorā un Porto Alegre, kas varētu kalpot par modeli līdzīgai attīstībai Latvijā (Tietz et al, 2015, Schwartz, 2009, Mian, Lamine, Fayolle, 2016).

Dažādās valstīs biznesa inkubatoru pārvaldība un mērķi būtiski atšķiras. ASV un Eiropas valstis bieži koncentrējas uz tehnoloģiju un inovāciju attīstību, savukārt valstis kā Brazīlija vairāk fokusējas uz sociālajām problēmām un ekonomikas attīstību reģionālā līmenī. Šīs atšķirības ietekmē ne tikai inkubatoru darbības rezultātus, bet arī to ilgtspējību un ietekmi uz vietējo ekonomiku.

Starptautiskā pieredze rāda, ka veiksmīga biznesa inkubatoru pārvaldība prasa elastību un pielāgošanos vietējiem apstākļiem. ASV un Eiropas piemēri apliecina, ka inkubatori var būt efektīvs rīks inovāciju veicināšanā, kamēr Brazīlijas modelis uzsver to nozīmi sociālo problēmu risināšanā. Lai Latvijā attīstītu spēcīgu biznesa inkubatoru sistēmu, nepieciešams pielāgot šos starptautiskos modeļus vietējiem apstākļiem, veicinot uzņēmējdarbības atbalstu un nodrošinot ilgtspējīgu ekonomikas izaugsmi.

## 3. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 3

Šajā nodaļa analizētas biznesa inkubatoru attīstības tendences un modeļi dažādās pasaules valstīs, akcentējot to nozīmi uzņēmējdarbības, inovāciju un reģionālās ekonomiskās attīstības veicināšanā.

Nodaļā ir apkopota informācija par biznesa inkubatoru darbības laukiem un aspektiem, kas var būt noderīga biznesa inkubatoru attīstībai Latvijā.

Globālās tendences:

1. Pieaug digitalizācija, inovāciju integrācija un attālinātā darba iespējas.
2. Attīstās jauni finansēšanas modeļi, tostarp blokķēdes risinājumi.
3. Pandēmijas rezultātā ir paātrināta virtuālo inkubatoru izveide un globālā sadarbība.
4. Pastiprinās uzmanība ilgtspējai un videi draudzīgai uzņēmējdarbībai.

Vēsturiskā attīstība un inkubatoru veidi.

1. Inkubatori radās 20. gs. vidū ASV; vēlāk attīstījās Eiropā, Āzijā un Latīņamerikā.
2. Attīstījās dažādi inkubatoru veidi: tehnoloģiju, reģionālie, sociālie, virtuālie, specializētie u.c.

Valstu pieredze.

1. ASV: pamatlicēji biznesa inkubācijai, ar plašu inkubatoru tīklu, dažādiem modeļiem (universitāšu, korporatīvie, virtuālie). Stratēģiska sadarbība ar universitātēm un privāto sektoru. Liela uzmanība tiek pievērsta tehnoloģiju pārnesei un jaunuzņēmumu atbalstam.

2. Brazīlija: inkubatori palīdz mazināt bezdarbu un veicina sociālo uzņēmējdarbību. Daudzveidīgs inkubatoru portfelis – no tehnoloģiju līdz kultūras un sociālajiem. Valsts atbalsts cieši integrēts ar universitāšu un nozaru iniciatīvām.
3. Zviedrija: valsts virzīta (top-down) pieeja ar spēcīgu akadēmisko un valsts institūciju atbalstu. Inkubatori cieši saistīti ar universitātēm un zinātnes parkiem. Liels uzsvars uz augsto tehnoloģiju uzņēmējdarbību un ilgtspējīgu attīstību.

Kopumā secināms, ka biznesa inkubatori pasaulē attīstās kā svarīgs instruments inovāciju un uzņēmējdarbības veicināšanā. Tie pielāgojas vietējiem apstākļiem, valsts politikai un sociālekonomiskajiem mērķiem, tādēļ var tikt arī specializēti, lai veicinātu inkubatoru un uzņēmēju radošumu arī reģionos.

Valstu pieredze rāda, ka veiksmīgākie inkubatori ir tie, kas darbojas sadarbībā ar universitātēm, valdību, privāto sektoru un piedāvā mērķtiecīgu, specializētu atbalstu uzņēmējiem.

# 4. BIZNESA INKUBATORU VEIDI LATVIJĀ UN TO INOVATĪVĀS DARBĪBAS ANALĪZE / *TYPES OF BUSINESS INCUBATORS IN LATVIA AND ANALYSIS OF THEIR INNOVATIVE ACTIVITY*

Biznesa inkubatori Latvijā ir kļuvuši par nozīmīgu instrumentu reģionu attīstības veicināšanā, sekmējot jaunu uzņēmumu rašanos, inovāciju ieviešanu un zināšanu pārnesi uz praktisko uzņēmējdarbību. Šī analīze izvērtē cēloņsakarības starp biznesa inkubatoru darbību, biznesa ideju komercializāciju un reģionu attīstības tendencēm Latvijā.

## 4.1. Biznesa inkubatoru izveides mērķi un uzdevumi Latvijā / *Aims and objectives of business incubators in Latvia*

Biznesa inkubatoru galvenais un vienojošais mērķis ir atbalsts uzņēmējdarbības attīstībai. Atkarībā no valsts, pašvaldības vai dažādu organizāciju vajadzībām tiek radīti biznesa inkubatori, kuri kalpo specifiskiem mērķiem, piemēram, reģionālajai attīstībai, bezdarbnieku skaita samazināšanai, tehnoloģiju attīstībai, zināšanu komercializācijai, bankrotējušu uzņēmēju atbalstam, radošu ideju un mākslas komercializācijai u.c.

2007. gadā Ekonomikas ministrijas izveidotās programmas „Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programma" mērķis bija veicināt inovāciju infrastruktūras pilnveidošanu, stiprinot pašvaldību, augstskolu un zinātnisko institūtu kapacitāti tiem likumdošanā deleģēto funkciju izpildei, atbalstīt augstskolu un valsts zinātnisko institūtu iniciatīvu veidot jaunus inovācijas centrus un reģionālo pašvaldību iniciatīvu veidot jaunus biznesa inkubatorus, kā arī inovācijas centru un biznesa inkubatoru pakalpojumu nodrošināšanu jauniem uzņēmumiem, sekmējot jaunu inovatīvu uzņēmumu veidošanos un attīstību (Inovācijas centru un…, 2007).

Ekonomikas ministrija 2007. gadā uzsvaru lika uz inovācijām un zinātnisko pārnesi uz uzņēmējdarbību. Tobrīd Latvijas ekonomika atradās straujas attīstības posmā, kad uzņēmumi kāpināja apgrozījumu, plaši bija pieejami kredītresursi un bija jāsāk domāt par inovatīvu ideju attīstību un ieviešanu. Vēlāk, iestājoties finanšu krīzei, mērķi tika pārskatīti un uzsvars tika likts uz reģionālo attīstību. 2009. gadā Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras definēja biznesa inkubatoru izveides projekta mērķi: veicināt jaunu, dzīvotspējīgu un konkurētspējīgu komersantu veidošanos un attīstību Latvijas reģionos, nodrošinot tos ar komercdarbībai nepieciešamo vidi un konsultatīvajiem pakalpojumiem (Ziņojums par Latvijas…, 2009).

Turpmākajos gados prioritāra kļūst reģionu attīstība un jaunu uzņēmumu rašanās šajos reģionos, kas tiešā veidā samazina bezdarba līmeni valstī. Šim mērķim bija definēti arī daudzveidīgi īstermiņa rezultāti, kas, ņemot vērā iepriekšējo biznesa inkubatoru darbību un jaunās programmas aprakstu, tika sasniegti.

- Sekmēt jaunu mikro, mazo un vidējo uzņēmumu veidošanos un strauju to attīstību Latvijā.
- Sekmēt jaunu darba vietu veidošanos.
- Sekmēt zināšanu pārnesi no augstākās izglītības iestādēm uz uzņēmējdarbību.
- Sekmēt biznesa inkubatoru un biznesa inkubācijas kā pastāvīgas uzņēmējdarbības attīstību Latvijas reģionos.
- Sekmēt ekonomikas izaugsmi un nodokļu ieņēmumus reģionu pašvaldībās.
- Sniegt ieguldījumu nacionālās un reģionālās ekonomikas izaugsmei.
- Sekmēt uzņēmējdarbības motivācijas un inovāciju kultūras attīstību Latvijā.
- Dažādot komercdarbības virzienus Latvijas reģionos.
- Veicināt zinātnes sasniegumu lietošanu ražošanā un pakalpojumu sniegšanā.
- Attīstīt starptautisko ekonomisko sadarbību.
- Veicināt valsts līdzsvarotu attīstību.

- Nodrošināt ilgstošu sekmīgu inkubatoru darbību un inkubatora operatora rentabilitāti.
- Palīdzēt jauniem uzņēmumiem to attīstības pirmajā posmā.
- Apmācīt jaunos uzņēmējus un palīdzēt viņiem apgūt uzņēmējdarbības pamatus.
- Atbalstīt jaunu, it sevišķi, tehnoloģiski orientētu uzņēmumu veidošanos.
- Atbalstīt jaunu produktu, tehnoloģiju un pakalpojumu izstrādi un virzīšanu tirgū.
- Piesaistīt vietējās un ārvalstu investīcijas jaunajiem uzņēmumiem.
- Veicināt biznesa inkubatoru uzņēmumu savstarpējo sadarbību.
- Radīt apstākļus preču un pakalpojumu eksporta apjomu pieaugumam.

Sasniegtie rezultāti biznesa inkubatoru darbības ietvaros līdz 2013. gadam ietvēra vairākus aspektus.

- Atbalstīto uzņēmumu rādītāji pēc izinkubēšanas parādīja, ka uzņēmumiem tika sniegts *de minimis* atbalsts, kas ļāva segt dažādas izmaksas (piemēram, grāmatvedību, mājaslapas izveidi, telpu nomu). Tomēr nereti uzņēmumi būtu sasnieguši plānotos rezultātus arī bez šī atbalsta.
- Piesaistītais ārējais finansējums nodrošināja to, ka daļa uzņēmumu izmantoja inkubatoru kā sākotnējo atspēriena punktu, piesaistot turpmākus investīciju avotus.
- Uzņēmumiem bija jānodarbina vismaz viens darbinieks, un veiksmīgi izinkubētie uzņēmumi turpināja darboties, vismaz divus gadus pēc inkubācijas perioda nodrošinot darba vietas jau vairākiem darbiniekiem, kas uzlaboja nodarbinātību reģionos.
- Atšķirīgi biznesa modeļi parādīja to, ka dažiem uzņēmumiem inkubācijas pakalpojumi bija būtiski, bet citiem tie palīdzēja galvenokārt uzlabot pieejamās iespējas (piemēram, iegādāties dārgākus pakalpojumus, nekā tie paši spētu atļauties) (Ekonomikas ministrija, 2015).

Kopumā programmas rezultāti bija dažādi, daļa uzņēmumu guva būtisku labumu, bet daļai atbalsts nebija izšķirošs izaugsmei, tomēr kopumā programma sasniedza izvirzītos mērķus un tika uzlabota uzņēmējdarbības atbalsta vide Latvijas reģionos. Izvērsta biznesa inkubatoru inovatīvās darbības salīdzinošā analīze pa finansēšanas periodiem ir dota 4.6. nodaļā.

### 4.2. Darbības biznesa inkubatorā / *Business incubator activities*

Biznesa inkubatoru izveides, darbības un vērtēšanas procesā ir svarīgi apzināt ne tikai dalībniekus, bet arī tos administratīvos, tehniskos un komerciālos procesus, kuros ir savstarpēji saistīti inkubatora dalībnieki. Uz to norādīts arī starptautiskajos pētījumos (Häkaksson, Snehota, 1995). Rakstot par biznesa inkubatoru darbību, zviedru pētniece Lise Āboena uzsver: galvenā inkubatora aktivitāte ir inkubēt (Aaboen, 2008), bet inkubēšana ir komplekss, kas ietver sadarbību, palīdzību, dodot mājvietu un iespēju maziem uzņēmumiem, jaunām firmām, kuru darbība tiek balstīta uz jaunām tehnoloģijām un ātrāku attīstītību (Hughes, Ireland, Morgan, 2007), ar to saprot arī līdzīgu viedokļu atlasi, atbalstu biznesam un mediēšanu (Bergek, Norrman, 2008). Tiek uzskatīts, ka līdzīgu viedokļu atlase ir saistīta ar to, kādas firmas iesaistās konkrētajā inkubatorā, viens no palīdzības veidiem ir biznesa atbalsts, bet mediēšana ir viens no ceļiem sadarbības iespēju radīšanā (Aaboen, 2008). Šīs atziņas saskan ar promocijas darba iepriekš norādīto, ka Latvijā ar Ekonomikas ministrijas rīkojumu izveidotajā „Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkursa nolikumā" biznesa inkubators definēts kā pretendenta izveidots inkubators - infrastruktūras daļa, kurā tiek sniegti pakalpojumi ar mērķi veicināt uzņēmējdarbību konkrētā reģionā, sekmējot jaunu uzņēmumu veidošanos un attīstību (Inovācijas centru un…, 2007). Biznesa inkubatori ir atšķirīgi, tiem ir dažādi veidi, tajos iesaistās dažādi uzņēmumi, atšķiras procesu dalībnieki, tādēļ arī inkubatoru darbības var atšķirties, saglabājot galveno mērķi – veicināt

uzņēmējdarbību konkrētā reģionā. Šāds uzdevums Latvijas apstākļos ar dažādas attīstības reģioniem ir ļoti svarīgs. Starptautiskajos pētījumos norādīts, ka arī uzņēmumi, kas izvietojušies biznesa inkubatorā, nav vienveidīgi, tādēļ atšķiras pieejas atbalsta sarūpēšanā tiem (Mc. Adam, 2006).

Biznesa inkubatora darbības sākas ar to, ka topošais uzņēmējs, vai jaunais uzņēmums ir identificējis savu biznesa ideju un vēlas to attīstīt. Vēršoties pēc palīdzības biznesa inkubatorā, viņš aizpilda pieteikumu par viņa uzņemšanu un identificē sev interesējošās darbības.

Biznesa inkubatorā veicamās darbības mēdz iedalīt četrās galvenajās grupās:

- attīstošās (*developing*),
- inovatīvās (*innovating*),
- paātrinošās (*accelerating*),
- mediējošās (*mediating)* (Aaboen, 2008).

Starptautiskajā pieredzē vērojams, ka tradicionālajos inkubatoros citās valstīs, kā piemēram ASV darbības tiek nosauktas konkrētāk, neapvienojot grupās, tajos par svarīgākajām darbībām tiek atzītas konsultācijas un semināri, kā rezultātā tiek piedāvāti kontakti pieredzes apmaiņai un partneru meklēšanai. Latvijā šāda prakse arī tika ieviesta. Biznesa inkubatori parasti sniedz tādus pamatpakalpojumus kā telpu noma, administratīvos (sekretāres, grāmatvedības darbs un juridiskie pakalpojumi) un finanšu pakalpojumus (finansējuma piesaiste no dažādām iestādēm un fondiem), kā arī mentoringu, bet universitāšu inkubatori papildus piedāvā savu zināšanu bāzi un zinātnieku palīdzību, kamēr korporatīvie inkubatori piedāvā uzņēmējdarbības praksē gūto pieredzi. Līdzīgi konkrētās darbību grupas tiek nosauktas arī Brazīlijas biznesa inkubācijas pieredzē, t.i., tiek piedāvāta telpu īre, administratīvie pakalpojumi (sekretariāts, grāmatvedības un juridiskie pakalpojumi), kā arī īpaši un specializēti pakalpojumi, papildus telpu nomai un infrastruktūrai radot inovatīvu biznesa vidi, sniedzot konsultācijas un vadību, piemēram, konsultācijas, mācības, tajā skaitā arī mentoringu, kā arī svarīgs pakalpojums ir finanšu pakalpojumi, kontaktu dibināšana un pieredzes apmaiņa (Chandra, 2007).

Latvijā pēc 2008. gada krīzes finansiālās iespējas attīstīt inovatīvu un eksportspējīgu uzņēmējdarbību reģionos bija ierobežotas, tādēļ īpaši svarīga bija Ekonomikas ministrijas aktivitāte, turpinot sniegt atbalstu biznesa inkubatoru attīstībai. Atbalsta sniegšanā būtiska bija attīstošā darbība, kurā inovāciju potenciāls paredzēts, galvenokārt, plānojot sadarbību ar augstskolu. Biznesa inkubators, palīdzot attīstīt tajā esošos jaunos uzņēmumus un viņu darbību, attīsta attiecīgo reģionu, bet arī pašam biznesa inkubatoram ir tālāk jāattīsta savas iespējas, lai sniedzamā palīdzība būtu arvien veiksmīgāka. Tātad līdz ar biznesa inkubatora un tajā apvienojušos jauno uzņēmumu attīstību attīstās arī attiecīgais reģions. Tieši vai pastarpināti visas biznesa inkubatorā notiekošās konkrētās darbības (pamatpakalpojumi, tiešs atbalsts uzņēmējdarbībai, izglītošana, mentorings, mediēšana u.c.) sekmē šī mērķa sasniegšanu.

Zviedru pētnieki ir pārliecināti, ka biznesa inkubators palīdz jaunajiem uzņēmumiem piekļūt resursu kombinācijām un tādējādi palīdz inovāciju radīšanā, it sevišķi, ja inkubators sadarbojas ar kādu no universitātēm, universitātes piesaukšana vien jau veicina tā popularitāti (Aaboen, 2008). Savukārt Latvijā, inkubatori galvenokārt palīdz ar Eiropas Savienības fondu programmām, piesaistot dažādus grantus, kas ir būtisks finansējuma atspēriens jaunajiem uzņēmumiem.

Inkubatorā jaunie uzņēmumi sasniedz dažādus attīstības līmeņus ātrāk nekā parastā veidā ārpus inkubatora (Aaboen, 2008). Pie paātrinošajām aktivitātēm Latvijā pieskaitāms tas, ka inkubatora operators nodrošina pilnu atbalstu, jau sākot no uzņēmuma dibināšanas, kas ļauj uzņēmumam maksimāli ātri piesaistīt līdzekļus sava produkta attīstībai. Šīs, paātrinošās darbības, ietver gan tehniskus procesus jeb pamatpakalpojumus, kas saistīti ar telpu un infrastruktūras nodrošināšanu, gan arī administratīvos procesus, kas galvenokārt saistīti ar darbības vadīšanu, sadarbības un investīciju piesaistes organizēšanu, kā arī tiešo atbalstu,

piemēram, grāmatvedības, mārketinga, juridiskos pakalpojumus, biznesa plānu sastādīšanu, darbinieku atlasi u.c., lai uzņēmumi iespējami strauji attīstītos.

Šīs darbības, protams, ir savstarpēji saistītas, tajās kā panākumus veicinošu metodi izmanto mediēšanu. Mediēšana tiek uzskatīta nevis par atsevišķu darbību grupu, bet par metodi, kas izmantojama mērķu sasniegšanai, piemēram, inkubatorā tiek mediēta savstarpējā sadarbība starp jaunajiem uzņēmumiem no vienas puses un augstskolām, potenciālajiem produkcijas pasūtītājiem no otras puses. Mediēšana, tātad starpniecība, ir viena no inkubatora darbā veiksmīgi izmantojamām metodēm, ar kuras palīdzību jaunajam uzņēmumam inkubatorā tiek palīdzēts sameklēt nepieciešamo kontaktpersonu vai kontaktpersonas tālākai darbībai un attīstībai. Inkubators arī pats ir kā mediētājs jeb starpnieks starp jaunajiem uzņēmumiem un citiem dalībniekiem mediēšanas tīklā.

Tipisks mediēšanas piemērs Latvijā ir, kad jaunais uzņēmējs, atnākot uz biznesa inkubatoru, izstāsta savu biznesa ideju, pretī iegūstot sākotnēju ekspertu izvērtējumu ar ieteikumiem par potenciālajiem sadarbības partneriem vai klientiem. Tādējādi jau pirmsinkubācijas sarunas palīdz uzņēmējam saprast kā rīkoties konkrētos gadījumos.

Paralēli Latvijā ir attīstījusies mentoru darbība. „Vārdam „mentorings" ir senas saknes, tas ir atvasināts no īpašvārda Mentors (grieķu valodā Mentor), kā Homēra eposā Odiseja sauc Odiseja dēla Tēlemaha audzinātāju – gudru sirmgalvi. Latviešu valodā šim vārdam nav atbilstoša nacionāla tulkojuma, arī citās valodās tiek lietots apzīmējums „mentorings": *mentoring* – angļu valodā; *mentoring* – vācu valodā; *менторинг* – krievu valodā; *le mentorat* - franču valodā" (Konstantinova, 2008). Tātad mentors ir darbaudzinātājs, kurš bez atlīdzības dalās savā pieredzē un konsultējot palīdz dibināt savu uzņēmumu un īstenot ideju jaunu uzņēmumu vadītājiem vai pat tādiem, kam vēl ir tikai biznesa ideja. Mentoram Latvijā izveidotajos biznesa inkubatoros ir būtiska loma. Mentorings tāpat kā biznesa inkubatori tika iekļauts Latvijas Nacionālajā plānā 2007. – 2013. gadam vienā no prioritātēm – jaunu konkurētspējīgu uzņēmumu radīšanā, nodrošinot vienotu un efektīvu atbalstu uzņēmējdarbības uzsākšanai, izmantojot arī mentoru konsultācijas. Latvijā mentorings ir īpaši būtisks kā līdzeklis, kas veicina jaunu uzņēmumu skaita palielināšanos, kā arī ļauj esošajiem uzņēmumiem pārvarēt iespējamās grūtības, šķēršļus un turpināt attīstīties.

Arī Latvijas biznesa inkubatoriem mentori, kā, piemēram, Biedrība „REA Mentoru Klubs", ir ciešs sadarbības partneris. Biznesa inkubatoru uzņēmumi labprāt izmanto mentoru nodrošinātos biznesa mentoringa pakalpojumus. Biznesa mentorings uzņēmumam sniedz aktuālo jautājumu kritisko analīzi, palīdz praktisku risinājumu rašanā tālākai uzņēmuma attīstībai, iesaka jaunas idejas un kontaktus. Mentori ir savas nozares speciālisti, kas spēj sniegt vērtīgu ieguldījumu biznesa inkubatoru uzņēmumu darbībā.

Vairākos biznesa inkubatoros ir izveidoti arī t.s. ekspertu paneļi jeb ekspertu diskusijas ar mērķi sekmēt biznesa inkubatora uzņēmumu izaugsmi. Ekspertu paneli veido Latvijā atpazīstamu uzņēmumu vadītāji un nozaru profesionāļi dažādās jomās – mārketings, biznesa attīstība, riska kapitāls, intelektuālais īpašums, personāls, juridiskie aspekti, tehnoloģija, starptautiskais tirgus. Ekspertu paneļa biedri tiekas ar uzņēmumiem, lai kritiski izanalizētu biznesa inkubatora uzņēmumiem aktuālos jautājumus, rastu praktiskus risinājumus tālākai biznesa attīstībai. Ekspertu paneļa biedri dalās biznesa zināšanās, pieredzē, kontaktos un sniedz praktiskus padomus uzņēmējdarbībā, piemēram, finanšu modeļa vai stratēģijas izstrādē, uzņēmuma stratēģiskā vadībā, marketinga modeļa uzlabošanā, darbības modeļa reorganizācijā. Lai pilnvērtīgi sagatavotos ekspertu paneļa sanāksmei, biznesa inkubatora uzņēmumi sagatavo 15 minūšu garu prezentāciju un izvirza galvenos problēmjautājumus diskusijai. Parasti vienas sanāksmes laikā ar prezentācijām uzstājas 5 līdz 7 biznesa inkubatora uzņēmumi. Vienas sanāksmes ilgums ir 3 – 4 stundas.

Mentori, ekspertu panelis un biznesa inkubatora darbinieki nodrošina mediēšanas darbības, izmanto savu pieredzi, sniedz padomus, palīdzot meklēt nepieciešamo atbalstu jaunajam uzņēmumam.

Ir jāsaprot, ka inkubācija nav tikai finansiāli un teritoriāli izdevīgas mājvietas došana jaunam uzņēmumam vai konsultatīvas palīdzības sniegšana kādam neveiksmīgākam uzņēmumam, kā pirmajā brīdī var likties. Inkubatora uzņēmums ir uzņēmums, kas izmanto inkubatora fizisko infrastruktūru un saņem pakalpojumus no inkubatora personāla, bet nosauktās galvenās inkubatora veicamo darbību grupas rāda, ka inkubācija ir nozīmīgs komplekss, lai šie uzņēmumi ne tikai attīstītos, bet to rezultāti būtu inovatīvi un attīstītos strauji, kas ir īpaši nozīmīgi Latvijas reģionos.

Dažādi ar zināšanu nodošanas un mācīšanās jomu saistīti pētījumi liecina, ka zināšanu pārnese ir efektīva:

- Ja cilvēks darbojas ar interesi un aizrautību;
- Ja ir skaidri redzami mācīšanās un pieredzes pārņemšanas procesa mērķi;
- Ja cilvēks var virzīties uz priekšu savā ritmā un veidā (Kokare, 2011).

Zināšanu pārnese biznesa inkubatorā notiek kā sistemātisks process, kurā jaunie uzņēmēji (bieži vien ar ierobežotu pieredzi) saņem praktiskas zināšanas, prasmes un padomus no pieredzējušiem mentoriem, uzņēmējiem, ekspertiem vai citiem dalībniekiem. Tā ir viena no galvenajām biznesa inkubatora funkcijām – palīdzēt pārvērst idejas par dzīvotspējīgiem uzņēmumiem.

Biznesa inkubatora darbības, ietverot ekspertus, mentorus, biznesa eņģeļus, un citus sadarbības partnerus un kontaktus, nodrošina iepriekšminētos nosacījumus, tādējādi veicinot strauju zināšanu pārnesi un uzņēmuma attīstību.

Balstoties uz ārvalstu un Latvijas biznesa inkubatoru pieredzi, promocijas darbā analīzes rezultātā secināts, ka Latvijas biznesa inkubatora darbības pēc tā nodibināšanas var iedalīt šādās grupās:

- darbības, kas sniedz pamatpakalpojumus, piemēram, telpu noma, komunikācijas un sekretāra pakalpojumi,
- tiešais atbalsts uzņēmējdarbībai, piemēram, konsultācijas, grāmatvedības, mārketinga, biznesa plānu sastādīšana, darbinieku atlase,
- administrēšanas pakalpojumi, kas galvenokārt saistīti ar darbības vadīšanu, sadarbības un investīciju piesaistes organizēšanu,
- mediēšana un mentorings,
- izglītojošās darbības, piemēram, uzņēmumu vadības un tajos strādājošo izglītošana semināros, lekcijās, konsultācijās.

Katra konkrētā inkubatora konkrēto darbību kopums ir atkarīgs no šo darbību veicējiem un viņu sadarbības.

### 4.3. Sadarbības attīstības cikls biznesa inkubatorā un mērķgrupas / *Business incubator cooperation development cycle and target groups*

Ņemot vērā literatūras analīzi un promocijas darba autora pieredzi, šajā darbā apkopotas uzņēmēju mērķgrupas, kas ir aktuālas Latvijā jebkura biznesa inkubatoru projekta ietvaros, kā arī pasaulē dažādās biznesa inkubatoru programmās:

- uzņēmēji, kuri ir tikko uzsākuši savu biznesu vai ir biznesā aptuveni līdz 3 gadiem (programmas gaitā vēlas attīstīt uzņēmumu vai kādas savas profesionālās iemaņas, kas veicinātu uzņēmuma rentabilitāti, konkurētspēju, izaugsmi un paplašināšanos, u.c.);
- topošie uzņēmēji, kuriem vēl nav sava uzņēmuma, bet ir ideja un vēlme to dibināt;
- potenciālie uzņēmēji, kuriem ir interese par uzņēmējdarbību, ir viena vai vairākas biznesa idejas pirmsinkubācijas gaitā, un kuri attīsta kādas uzņēmējam nepieciešamas iemaņas, konkretizē savu biznesa ideju un veido biznesa plānu vai, iespējams, pat nodibina savu uzņēmumu.

Uzņēmēju mērķgrupas atspoguļo jauno uzņēmumu vēlmi attīstīt savu produktu vai pakalpojumu tā sākumposmā, kas veicina šādu uzņēmumu sadarbību ar biznesa inkubatoriem.

Promocijas darba 4.1. tabulā attēlots biznesa inkubatora (BI) un uzņēmuma sadarbības attīstības cikls, sākot ar iepazīšanos līdz attiecību pārtraukšanai. Visam sadarbības ciklam, kā arī atsevišķām tā daļām tiek izvirzīti konkrēti mērķi, ko var mainīt procesa laikā. Sadarbības cikls ietver piecus posmus, kas palīdz nodibināt attiecības, sasniegt pieredzes pārņēmēju mērķus, sekmēt jaunus risinājumus un sniegt atbalstu visā sadarbības posmā.

Pirmajā iepazīšanās posmā galvenā uzmanība tiek pievērsta savstarpējas izzināšanas un iepazīšanās procesam, noskaidrojot, ko sadarbības partneri viens no otra sagaida un cer iegūt, tiek pārrunāta iepriekšējā pieredze līdzīga veida attiecībās un radīta savstarpēja uzticēšanās. Šajā posmā ir svarīgi pārrunāt jautājumus par konfidencialitāti, novērtējumu, jebkura veida ierobežojumiem un priekšrocībām.

Attīstības un virzības posmā būtiski ir strādāt izvirzīto mērķu sasniegšanā, noskaidrojot nepieciešamos uzdevumus un izvēloties ceļus to veikšanai.

Šķiršanās, jeb izejas posms ir formālo attiecību nobeigums. Šajā posmā ir būtiski izskatīt un novērtēt sākotnējos sadarbības mērķus un sasniegto rezultātu, kā arī vienoties par galvenajiem uzdevumiem, ar kuriem tālākajā darbībā jaunajam uzņēmējam ir jātiek galā patstāvīgi.

Jaunas sadarbības definēšanas posmā, beidzot formālās BI attiecības, svarīgi ir vienoties par turpmāko BI un uzņēmuma sadarbību – vai iesaistītie dalībnieki turpinās neformālu komunikāciju, saglabās draudzīgas attiecības un vienosies par formālām attiecībām arī turpmāk. Veiksmīgas BI attiecības beidzas brīdī, kad pieredzes pārņēmējam vairs nav nepieciešama BI palīdzība un virzība. No šī skatu punkta attiecības izveidojas par tālāku sadarbību citā līmenī.

4.1. tabula

**Attiecību dzīves cikls biznesa inkubatorā**

| Sadarbības fāze | Mērķis | BI uzdevumi | BI uzņēmuma uzdevumi |
|---|---|---|---|
| Iepazīšanās | Kontakta nodibināšana, mērķu un uzdevumu definēšana | Iepazīstināšana ar sevi, saviem pakalpojumiem, uzņēmēja uzklausīšana, atgriezeniskās saites nodrošināšana | Iepazīstināšana ar sevi, ar savu biznesa ideju, savu mērķu, problēmu un vajadzību izklāstīšana |
| Attīstība | Sadarbības uzsākšana, vajadzību noskaidrošana, izvirzīto mērķu un uzdevumu nostiprināšana, realizācija | Padoma un atbalsta nodrošināšana, klausīšanās un jautājumu uzdošana, drošības sajūtas nodrošināšana | Būt uzņēmīgam, sekot līdzi un aktīva iesaistīšanās mērķu sasniegšanā |
| Virzība | Savstarpēja vajadzību papildināšana, BI uzņēmums virzās uz neatkarību | BI uzņēmuma aktīva virzīšana mērķu sasniegšanā | Strauja attīstība, neatkarīga lēmumu pieņemšana |

| Sadarbības fāze | Mērķis | BI uzdevumi | BI uzņēmuma uzdevumi |
|---|---|---|---|
| Šķiršanās | Būtiskas pārmaiņas ierastajā ritmā, attiecībās, labas saiknes noturēšana un šķiršanās kā labiem partneriem | Atteikšanās no tiešas ietekmes uz BI uzņēmuma uzņēmējdarbības attīstību | Uzņēmuma tālāka attīstība, ja nepieciešams, iesaistot jaunas organizācijas, vietas u.c., patstāvība |
| Jaunas sadarbības definēšana | Jaunu attiecību veidošana, kur abas puses saskata viena otrā sadarbības partnerus vai draugus | Draudzīgu kontaktu uzturēšana ar BI uzņēmumu | Draudzīgu kontaktu uzturēšana ar BI |

*Avots: autora veidots.*

Šī sadarbība ir process, kurā BI un uzņēmums mērķtiecīgi un organizēti sadarbojas. Procesa mērķis – atklāt BI uzņēmuma iespējas un palīdzēt tās īstenot un attīstīt.

### 4.4. Latvijas biznesa inkubatoru sniegtie pakalpojumi / *Services provided by Latvian business incubators*

Biznesa inkubatora sniegto pakalpojumu apmērs un specifika Latvijā var būt atšķirīga, jo katrs biznesa inkubators izvērtē sava reģiona un atbilstošās situācijas pieprasījumu un piedāvājumu. Tomēr pakalpojumu sniegšanas mērķi ir līdzīgi, jo galvenais ir uzņēmuma attīstība, kas atbilst Eiropas biznesa inkubatoru praksē izplatītam piegājienam (Grimaldi, Grandi, 2005).

Biznesa inkubatora sniegto biznesa infrastruktūras pakalpojumu būtība ir radīt priekšnosacījumus sekmīgai jaunu uzņēmumu attīstībai to darbības sākumposmā – biznesa inkubatora materiāli tehniskā nodrošinājuma un konsultatīvā atbalsta (mentoringa) pieejamība dod iespēju uzņēmumiem to attīstības sākumposmā koncentrēties uz saimnieciskās pamatdarbības attīstību, vienlaicīgi saņemot profesionālu uzņēmuma attīstības izvērtējumu. Kā norāda Mian, Lamine un Fayolle, tieši fiziskās un administratīvās infrastruktūras pieejamība ir viens no nozīmīgākajiem inkubācijas procesa elementiem (Mian et al., 2016).

Pakalpojumu ietvaros biznesa inkubatora uzņēmumiem tiek nodrošinātas to darbības specifikai atbilstošas ražošanas telpas, mēbelētas, ar biroja tehniku un telekomunikācijām aprīkotas biroja telpas, sapulču (konferenču) telpas, kā arī grāmatvedības un sekretariāta pakalpojumi. Papildus biznesa inkubatora eksperti veic pastāvīgu uzņēmumu attīstības progresa novērtēšanu un nepieciešamības gadījumā operatīvi piedāvā atbilstošus konsultatīvos pakalpojumus. Šāda integrēta pakalpojumu pieeja ir raksturīga veiksmīgiem inkubatoriem arī citās ES valstīs (Bergek, Norrman, 2008).

Latvijā biznesa infrastruktūras pakalpojumi kā komplekss pakalpojumu kopums tiek nodrošināts uzņēmumiem, kas noslēguši līgumu par savas darbības izvietošanu biznesa inkubatorā. Ārpus biznesa inkubatora esošiem uzņēmumiem tiek piedāvāti atsevišķi šī pakalpojuma elementi – sapulču (konferenču) telpu noma, grāmatvedības pakalpojumi, sekretariāta pakalpojumi, uzņēmuma darbības izvērtēšanas pakalpojumi.

Biznesa infrastruktūras pakalpojumi ir biznesa inkubatora pamatpakalpojums, kas tiek nodrošināts visiem biznesa inkubatorā izvietotajiem uzņēmumiem, šo pakalpojumu apjoms galvenokārt ir tieši saistīta ar jaunu uzņēmumu piesaisti biznesa inkubatoram. Efektīva uzņēmumu atlase un piesaiste ir kritisks faktors inkubatora panākumiem (Schwartz, 2009).

Jaunu uzņēmumu piesaiste biznesa inkubatoram un attiecīgi biznesa inkubatora sniegto biznesa infrastruktūras pakalpojumu pārdošana tiek veikta, izmantojot tiešās pārdošanas metodes, pārdošanas process tiek atbalstīts ar tālāk aprakstītajām tiešā mārketinga metodēm.

Biznesa inkubatora konsultatīvie pakalpojumi tiek piedāvāti gan biznesa inkubatora uzņēmumiem, gan arī ārpus biznesa inkubatora esošiem uzņēmumiem.

Konsultatīvo pakalpojumu pārdošana biznesa inkubatora uzņēmumiem tiek veikta, izmantojot tiešās pārdošanas metodes – tā kā biznesa inkubatora uzņēmumiem sniegto pamatpakalpojumu (biznesa infrastruktūras pakalpojumu) ietvaros biznesa inkubators veic pastāvīgu biznesa inkubatora uzņēmumu darbības novērtēšanu, tad, izmantojot šo informāciju, biznesa inkubatoram ir ekskluzīva iespēja šiem uzņēmumiem operatīvi piedāvāt arī atbilstošus biznesa inkubatora ekspertu konsultatīvos pakalpojumus. Šie konsultatīvie pakalpojumi ir tiešā veidā vērsti uz uzņēmumu straujāku attīstību, vai nu tie ir jauni eksporta tirgi vai Eiropas Savienības finansējuma piesaiste, vai vienkārši konsultācijas par produkcijas virzīšanu tirgū. Uzņēmums var konsultēties gan ar biznesa inkubatora ekspertiem, gan arī pie profesionāliem pakalpojumu sniedzējiem ārpus biznesa inkubatora, tādējādi tiek nodrošināts adekvāta un uzņēmuma vajadzībām atbilstoša pakalpojuma sniedzējs. Šāda pieeja atbilst atvērtās inovācijas principiem (Chesbrough, 2003).

Biznesa inkubatora konsultants jeb eksperts pilda vairākas lomas (Hackett, Dilts, 2004):

- Atbalsta uzņēmumus ikdienas darbībās;
- Sniedz individuālu ieguldījumu, palīdzot uzņēmuma attīstībā, mērķu noteikšanā, pilnveidojot uzņēmuma darbības;
- Dod padomus par dažādām alternatīvām, piemērojot nepieciešamos uzņēmēja līdzekļus;
- Kā starpnieks palīdz ar klientu un piegādātāju kontaktiem;
- Sniedz ieteikumus problēmu risināšanā;
- Aizstāv krīzes situācijā, uzmundrinot uzņēmumu grūtos brīžos.

Lai veiktu konsultatīvo pakalpojumu pārdošana ārpus biznesa inkubatora esošiem uzņēmumiem tiek nodibināti un pastāvīgi uzturēti sakari ar tiešās mērķa grupas uzņēmumiem, tiek izzinātas šo uzņēmumu operatīvās darbības problēmas, kā arī tiek piedāvāts profesionāls biznesa inkubatora konsultatīvais atbalsts. Šādā veidā tiek nodrošinātas konsultācijas uzņēmumiem, kuriem būtu vēl pāragri piedāvāt citus pakalpojumus, jo tie ir vai nu ļoti agrīnā idejas stāvoklī, vai arī darbojas jau ilgāku laiku, bet īsti nekvalificējas biznesa inkubatora prasībām.

Biznesa inkubatora un uzņēmumu sadarbības ietvaros tiek veikta aktīva informācijas apmaiņa ar attiecīgās komercdarbības attīstību saistītos jautājumos, kā arī biznesa inkubatora informatīvo materiālu izplatīšana. Informatīvo materiālu un informācijas apmaiņas mērķis ir operatīvi informēt uzņēmumus par pieejamajiem pakalpojumiem, jaunākajām Eiropas Savienības finansējuma programmām, izmaiņām likumdošanā u. tml.

Aplūkojot biznesa inkubatoru nozīmi un uzņēmumu attīstību Latvijā, kā arī, pamatojoties uz citu valstu pieredzi, var droši apgalvot, ka biznesa inkubatoru atbalsts ir ļoti būtisks tieši uzņēmuma darbības sākumā, pirmkārt, tā izveidē, pirmajos 3 gados, kad uzņēmējam ir daudz jautājumu, problēmu, pietrūkst zināšanu par noieta tirgiem, finansējuma piesaisti. Sadarbība ar biznesa inkubatoru stimulē uzņēmuma attīstību. Tieši pirmajos trīs gados sadarbības intensitāte ir vislielākā, jo tiek izstrādāta uzņēmuma stratēģija un attīstības plāni, meklēti sadarbības partneri. Šie secinājumi atbilst pētījumam par inkubācijas efektivitāti (Phan, Siegel, Wright, 2005).

Turpmākā analīze parāda, ka biznesa inkubatori Latvijā sevi pierāda kā būtisku zināšanu pārneses un attīstības vietu, kas veicina uzņēmumu skaita pieaugumu, kā arī ļauj jaunajiem uzņēmējiem pārvarēt grūtības, šķēršļus un turpināt attīstīties. Biznesa inkubatoru darbības tiek veidotas, lai atbalstītu topošos un esošos uzņēmējus dažādos Latvijas reģionos, veicinātu

konkurētspēju un jaunu darbavietu veidošanos, kā arī nodrošinātu nepieciešamos pakalpojumus, tajā skaitā - konsultācijas.

### 4.5. Latvijas biznesa inkubatoru veidi un to dibinātāji / *Types of Latvian business incubators and their founders*

Biznesa inkubatoru veidi mēdz būt ļoti dažādi, tie ir gan privāti, gan valsts vai pašvaldību, gan arī izglītības iestāžu, institūtu vai arī atsevišķu sabiedrisko organizāciju veidoti.

Latvijā biznesa inkubatori ar Ekonomikas ministrijas palīdzību tika izveidoti visos Latvijas reģionos 2007. gadā. Līdz 2007. gadam ir bijušas 3 organizācijas, kas pilda biznesa inkubatoru funkcijas: Latvijas Tehnoloģiskais centrs (1993), Latvijas Tehnoloģiskais parks (1996), Liepājas biznesa inkubators (1997–2001).

Sākot ar 2007. gadu, Latvijā ar Ekonomikas ministrijas palīdzību tika izsludināts „Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkurss", kurā par Pretendentu varēja būt tikai valsts augstskola, valsts zinātniskais institūts vai pašvaldība. Tomēr, lai nerastos situācija, ka pašvaldība nespēj pildīt biznesa inkubatora funkcijas, jo tai nav pietiekamas pieredzes atbalsta pakalpojumu sniegšanā, piemēram, konsultāciju sniegšanā par jaunu produktu un ar tehnoloģisko procesu attīstību saistītos jautājumos, konkursa nolikumā tika iekļauts, ka „Pretendents kā inkubatora operatoru drīkst piesaistīt juridisko personu saskaņā ar „Publisko iepirkumu likumu". Šajā gadījumā Pretendentam inkubatora operatora sniegtie pakalpojumi jāiepērk par tirgus cenu un jānodrošina, ka piesaistītajai juridiskai personai projekta ietvaros netiek sniegts komercdarbības atbalsts" (Inovācijas centru un…, 2007).

2007. gada Ekonomikas ministrijas izsludinātā konkursa „Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkurss" nolikumā tika minēts, ka „Inkubatora operators ir pretendenta izveidota atsevišķā struktūrvienība vai juridiska persona, vai piesaistīta juridiska persona, kas vada un organizē inkubatora darbību un nodrošina jauno uzņēmumu izaugsmei nepieciešamos atbalsta pasākumus" (Inovācijas centru un…, 2007).

Ar Ekonomikas ministrijas izsludinātā un vēlāk realizētā konkursa palīdzību, tika iegūta pieredze, lai turpinātu inkubatoru atbalstu un izveidotu jaunu atbalsta programmu, kas efektīvāk varētu izmantot sniegto finansējumu.

Ekonomikas ministrijas izsludinātā konkursa rezultātā izveidojās pieci augstskolu inkubatori, no kuriem trīs vadīja pašas augstskolas, un seši pašvaldību inkubatori, no kuriem četros pašvaldības konkursu rezultātā piesaistīja Inkubatora operatoru. Biznesa inkubatoru operatori bija gan biedrības, gan SIA gan arī pilnsabiedrības, no kurām daļa turpināja strādāt arī pēc atbalsta. Sākot ar 2009.gadu, Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras konkursā varēja pieteikties tikai komersanti vai biedrības, tādējādi tiešā veidā izslēdzot universitātes un pašvaldības no piedalīšanās.

Jau 2008.gadā tika uzsākts darbs pie programmas „Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3.2.1. aktivitātes „Biznesa inkubatori", kuras izstrādi un administrēšanu uzticēja Latvijas Investīciju un attīstības aģentūrai.

Rezultātā 2009. gadā tika izsludināts Valsts iepirkums „Biznesa inkubācijas pakalpojumu iepirkšana Latvijas reģionos", kura ietvaros tika veikti iepirkumi deviņos plānošanas reģionos un viens Rīgā. Biznesa inkubatoru programma tika turpināta, piesaistot ES strukturālo fondu finansējumu, kur Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra ir Finansējuma saņēmējs šīs programmas ietvaros un kopējais finansējums biznesa inkubatoriem 2009. –2013. gadam ir 20,2 milj. latu (28,74 milj. eiro) apmērā. Šī finansējuma ietvaros tiek atbalstīta 10 biznesa inkubatoru pārvaldīšana un pakalpojumu sniegšana jaunizveidotiem uzņēmumiem.

2009. gadā ar Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras starpniecību biznesa inkubatori tika izveidoti visos Latvijas reģionos ar mērķi veicināt jaunu, dzīvotspējīgu un

konkurētspējīgu komersantu veidošanos un attīstību Latvijā kopumā. Kopš 2014. gada biznesa inkubatorus pārvalda Latvijas Investīciju attīstības aģentūras darbinieki, šie biznesa inkubatori darbojas arī 2025. gadā visos Latvijas reģionos. Kopš 2009. gada jaunie uzņēmumi tiek nodrošināti ar komercdarbībai nepieciešamo vidi un konsultatīvajiem pakalpojumiem vietējā, jeb reģionālā mērogā.

2023. gada sākumā visā Latvijā uzņēmējdarbības uzsācējiem bija pieejami vairāk nekā 25 biznesa inkubatori, kas atradās gan Rīgā, gan reģionu pilsētās. Latvijas Augstskolās darbojās 11 biznesa inkubatori. 15 ir Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras biznesa inkubatori (Magnētiskās Latvijas biznesa inkubatori), 1 privātais inkubators "Kurzemes biznesa inkubators", kurš darbojas 3 dažādās Latvijas pilsētās Liepājā, Kuldīgā un Saldū.

Latvijas augstskolu biznesa inkubatori 2023 gadā:

- Banku Augstskola «Biznesa inkubators» (Rīga),
- Ekonomikas un kultūras augstskolas «Biznesa inkubators» (Rīga),
- ISMA biznesa inkubators (Rīga),
- LU Studentu inkubators (Rīga),
- RISEBA Radošās biznesa inkubators Specializētais (Rīga),
- Rīgas Biznesa skola «Startup Lab» (Rīga),
- Rīgas Ekonomikas augstskolas «Uzņēmējdarbības atbalsta centrs» (Rīga),
- RTU Dizaina fabrika (RTU IdeaLab) Specializētais (Rīga),
- Turība Bizness hub (Rīga),
- Ventspils Augstskola «Uzņēmējdarbības, inovāciju un reģionālās attīstības centrs» (Ventspils),
- Vidzemes Augstskola «Zināšanu un tehnoloģiju centrs» (Valmiera).

Universitāšu biznesa inkubatori agrāk galvenokārt tika interpretēti kā palīdzība studentiem un pētniekiem attīstīt jaunuzņēmumus, sniedzot nepieciešamos uzņēmējdarbības attīstības pakalpojumus studentiem un pētniekiem (Rogova, 2014). Taču mūsdienās mēs redzam daudz jaunu ideju, piemēram, uzņēmējdarbības universitāte, kas, protams, ietver tādus instrumentus kā biznesa inkubatori visiem uzņēmējdarbības uzsācējiem. Uzņēmējdarbības universitātes īstenošana ir vērsta uz izglītības un radošuma mijiedarbību, kas palīdzēs izaudzināt radošu uzņēmēju paaudzi. Universitātes ar savām laboratorijām, zinātnisko infrastruktūru un zināšanām var piedāvāt daudz priekšrocību potenciālajiem jaunajiem uzņēmējiem, jo arī vienkārša zināšanu un izglītības nodošana var būt izšķiroša potenciālajam uzņēmējam.

Uzņēmējdarbības universitātes koncepcija ir vērsta uz akadēmisko zināšanu nodošanu uzņēmumiem, veicinot sociālekonomisko attīstību. Šī ideja pirmo reizi ieguva popularitāti Amerikas Savienotajās Valstīs, it īpaši tādās pionieru universitātēs kā MIT un Stenfordas universitāte. Šīs universitātes noteica politiku attiecībā uz patentēšanu un tehnoloģiju nodošanu, izveidoja partnerattiecības ar rūpniecības nozarēm un atbalstīja jaunu uzņēmumu radīšanu (Shane, 2004; Etzkowitz et al, 2000).

Otrais vilnis notika Rietumeiropā, kur universitātes, kas iepriekš tika dēvētas par "ziloņkaula torņiem", sāka mainīt savu pieeju, kļūstot par aktīviem atbalsta centriem akadēmiskajiem uzņēmējiem (Rothaermel et al, 2007; Guerrero et al, 2015).

Trešais vilnis sākās jaunajās tirgus ekonomikas valstīs, kur akadēmiskās uzņēmējdarbības veicināšana kļuva par galveno politikas jautājumu. Lai gan šis process jau ir sācies, joprojām nav skaidrs, kādas konkrētas politikas vai struktūras ir nepieciešamas, lai nodrošinātu efektīvu akadēmisko zināšanu nodošanu, jaunu uzņēmumu inkubāciju un, visbeidzot, sociālekonomisko attīstību (Etzkowitz et al, 2018; Chaminade et al, 2018).

Daudzus inkubatorus visā pasaulē atbalsta universitātes. Citi īsteno iniciatīvas, lai veidotu saikni ar universitātēm un augstākās izglītības iestādēm, lai gūtu ieņēmumus un peļņu no to akadēmiskā rakstura. Pēdējā laikā universitāšu inkubatori ir kļuvuši par inkubatoru evolūcijas veidu, kas uzņēmējus atbalsta vairāk nekā cita veida inkubatori. (Hassan, 2020).

Latvijas augstskolu un studentu biznesa inkubatoru ieguldījums ilgtspējīgas izglītības nodrošināšanā ir būtisks. Sadarbībā ar biznesa inkubatoriem augstskolas veicina jauno uzņēmēju iesaisti uzņēmējdarbībā, inkubētie uzņēmumi rada jaunas darbavietas un attīsta dažāda veida produktus, un tiem savukārt ir būtiska loma ilgtspējīgas augstākās izglītības attīstībā. Tomēr, kā liecina Veronikas Bikses un citu pētnieku aptauja, jaunajiem uzņēmējiem ir nepieciešama palīdzība sadarbības tīklu veidošanā ar dažādām institūcijām, īpaši pašvaldībām, jo tieši jaunajiem uzņēmējiem, kas mūsdienās ir svarīgākais ekonomiskās izaugsmes priekšnoteikums, ir svarīgs pašvaldību atbalsts, kā arī sadarbība ar augstskolām, no kurām ir atkarīga zināšanu pārnese uz ražošanu, inovāciju un ekouzņēmējdarbību. (Bikse et al, 2016).

## 4.6. Biznesa inkubatoru inovatīvās darbības salīdzinošā analīze / *Comparative analysis of the innovation performance of business incubators*

### *4.6.1. Latvijas biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju analīze sākuma posmā no 2007. līdz 2008. gadam / Analysis of performance indicators of Latvian business incubators in the initial period from 2007 to 2008*

Kopš 2007. gada Latvijā tiek īstenota biznesa inkubatoru atbalsta programma, kuras mērķis ir veicināt jaunu, dzīvotspējīgu un konkurētspējīgu uzņēmumu veidošanos un attīstību Latvijas reģionos, nodrošinot tos ar uzņēmējdarbībai nepieciešamo vidi, tai skaitā infrastruktūru un konsultatīvajiem pakalpojumiem. Pirmās LR Ekonomikas ministrijas Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkursa ietvaros no 2007. gada līdz 2008. gadam inkubatoros atbalstu savu biznesa ideju attīstīšanai saņēmuši 178 jaunie komersanti, izveidotas 460 darba vietas un valstij nodokļos samaksāti 1,22 milj. latu (1,74 eiro) (Ziņojums par Latvijas…, 2009).

Šāda atbalsta programma bija pirmais reālais piemērs Latvijas valsts stratēģisko plānu realizācijai, veidojot nacionālās programmas un sniedzot atbalstu uzņēmējdarbības attīstībai reģionos.

Biznesa inkubatoru darbības ietvaros tika paredzēta cieša sadarbība ar izglītības iestādēm jaunu ideju komercializācijā, tai skaitā arī palīdzot augstskolu studentiem uzsākt savu uzņēmējdarbību, gan arī esošo uzņēmumu inovatīvo ideju testēšanā dažādās laboratorijās, pētīšanā, pieaicinot zinātnisko institūtu kvalificētos darbiniekus, un gala rezultātā produktu ieviešanā ražošanā.

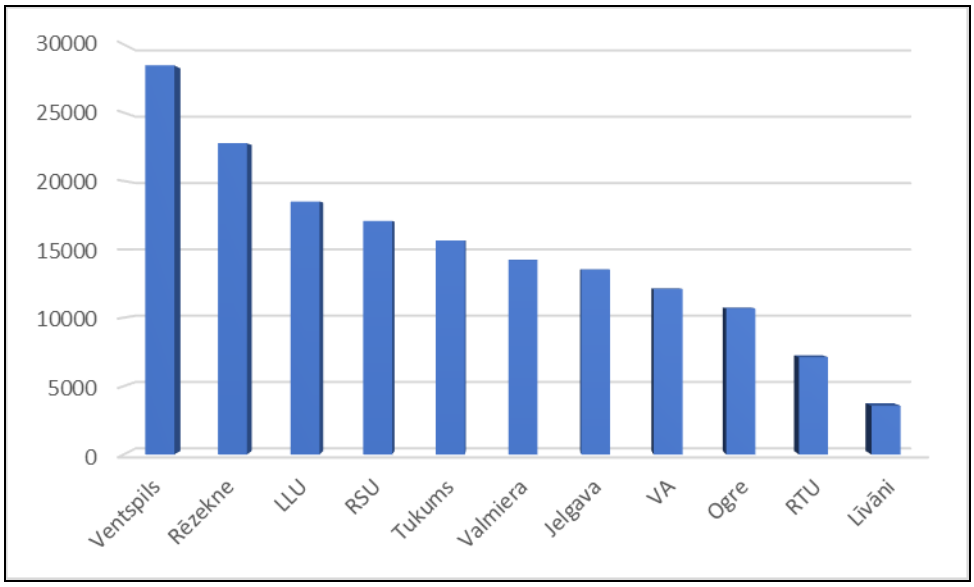
Latvijā 2007. gadā Ekonomikas ministrijas atbalstu saņēma 11 inovāciju centru un biznesa inkubatoru projekti. Lai iesniegtu projektu Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas konkursam, pretendentiem bija jāievēro precīzas Ekonomikas ministrijas izstrādātās prasības, kas tika noteiktas konkursa nolikumā. Starp citām, Latvijas tiesību aktos pierastām prasībām, šajā nolikumā paredzēta arī prasība, ka pretendentam jāizstrādā inkubatora uzņēmumu minimālā atbalsta un uzraudzības kārtība un jānodrošina noteikti atbalsta pasākumi, kā arī pēc programmas darbības termiņa beigām jānodrošina inkubatora uzņēmumiem nepieciešamais finansējums no saviem vai privātas juridiskas personas līdzekļiem. Šādā veidā biznesa inkubatorā iesaistītajiem uzņēmējiem tika dota ļoti svarīga finansiāla garantija darbības sākumposmā.

Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas ietvaros atbalstu guva vairākas Latvijas pilsētas: Rīga, Jelgava, Tukums, Ventspils, Valmiera, Rēzekne, Līvāni un Ogre, kurās tika izveidoti biznesa inkubatori. Programmas netiešs mērķis bija sekmēt Latvijas reģionu attīstību, veidojot uzņēmējdarbības attīstībai nepieciešamos apstākļus. Rīgā, tāpat kā vēl trijās pilsētās – Jelgavā, Ventspilī un Rēzeknē, biznesa inkubatorus izveidoja augstskola, kuras mērķis bija savu zinātnisko izstrāžu komercializācija.

Konkursā uzvarējušie biznesa inkubatori ieguva finansējumu arī savu administratīvo izdevumu segšanai, tas nozīmēja, ka paši inkubatori arī bija motivēti apgūt piešķirto atbalstu,

jo tas garantēja finansējumu algām, telpu nomai, komunālajiem un citiem izdevumiem līdz 2008. gada beigām. Tomēr jāņem vērā arī tas, ka, saņemot atbalstu, biznesa inkubatoram bija jāgarantē darbība līdz 2013. gadam.

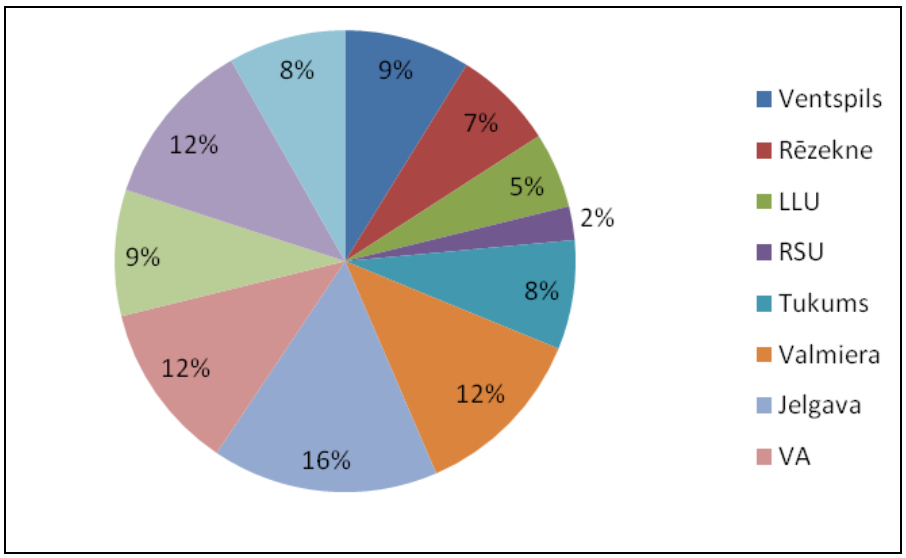
Promocijas darba 4.1. attēlā apkopoti biznesa inkubatoru dati par piešķirto atbalsta apjomu uzņēmumiem visos inkubatoros 2007. un 2008. gadā. Kā jau iepriekš minēts, kopumā tika atbalstīti 178 uzņēmumi un, pēc promocijas darbā apkopotās informācijas, vidējais atbalsts vienam uzņēmumam ir bijis 8,9 tūkstoši latu, jeb 12.7 tūkstoši eiro. Interesanti, ka vidējais atbalsts uzņēmumiem svārstās no gandrīz 20 (28,5 eiro) tūkstošiem līdz 2 (2,8 eiro) tūkstošiem latu, ko var izskaidrot ar katra biznesa inkubatora specifiku un dažādām atbalsta pieejām 2007. – 2008. gadā. Tā, piemēram, biznesa inkubatori tika izveidoti arī piecās augstskolās – Latvijas Lauksaimniecības universitātē (LLU) (šobrīd Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātē), Rīgas Stradiņa universitātē (RSU), Ventspils augstskolā (VA), Rēzeknes augstskolā (Rēzekne) un Rīgas Tehniskajā universitātē (RTU), no kurām divas augstskolas (Rēzeknes un Ventspils) piesaistīja inkubatora operatorus. Augstskolu inkubatori bija vairāk tendēti uz savu studentu „inkubēšanu" vai arī uz augstskolas nozares virziena attīstīšanu, kas ierobežoja inkubatora darbības loku.




*Avots: autora veidots, dati no LIAA.*

4.1. att. **Vidējais atbalsts vienam uzņēmumam biznesa inkubatorā Latvijā 2007.-2008. gadā, eiro /** ***Average support per company in a business incubator in Latvia in 2007-2008, EUR***

Inkubatoru atbalstīto uzņēmumu daudzums procentos skatāms 4.2. attēlā. Šāda diagramma uzskatāmi parāda, kuros inkubatoros tika atbalstīti vairāki uzņēmumi. Ņemot vērā to, ka piešķirtais finansējums visiem biznesa inkubatoriem bija vienāds, nosacīti var uzskatīt, ka šie inkubatori bijuši veiksmīgāki un piešķīruši atbalstu vairākiem uzņēmumiem, tomēr ne vienmēr skaits nodrošina arī kvalitāti. Protams, jāņem vērā arī fakts, ka pilsētās ar mazāku iedzīvotāju skaitu būs arī mazāk uzņēmumu, tomēr arī tas neatspoguļojas zemāk attēlotajā diagrammā, jo, piemēram, Rīgas Stradiņa universitātes un Latvijas Lauksaimniecības universitātes (šobrīd Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitāte) inkubatoros atbalstīts vismazākais skaits uzņēmumu. Tas saistīts ar to, ka šajos inkubatoros atbalsts sniegts uzņēmumiem ar šaurāku specifikāciju, kas atbilst augstskolas zinātniskajiem virzieniem.




*Avots: autora veidots, dati no LIAA.*

4.2. att. **Atbalstīto uzņēmumu īpatsvars biznesa inkubatoros 2007-2008. gadā, % / *Share of supported enterprises in business incubators in 2007-2008, %***

Bija paredzēts, ka 2008. gada beigās inkubatori, kas saņēmuši atbalstu no Ekonomikas ministrijas, turpina savu darbību patstāvīgi. Tomēr jau bija skaidrs, ka patstāvīgi biznesa inkubatori nespēs sniegt tik nozīmīgu finanšu atbalstu uzņēmumiem un vairumā gadījumu tie varēs piedāvāt tikai telpas un konsultācijas. Tādēļ jau savlaicīgi tika domāts par turpmāku palīdzību uzņēmējdarbības atbalstam, un Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra uzsāka darbu pie jaunas biznesa inkubatoru atbalsta programmas. Daļēji šo situāciju ietekmēja iestājusies finanšu krīze, kuras dēļ tika koriģēti arī Eiropas uzstādītie stratēģiskie mērķi.

### *4.6.2. Latvijas biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju analīze reģionālā griezumā no 2009. līdz 2021. gadam / Regional analysis of performance indicators of Latvian business incubators from 2009 to 2021*

Promocijas darba ietvaros tika veikts arī atsevišķs pētījums, kurā ir izanalizēti Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras saņemtie dati par biznesa inkubatoru uzraudzību 2009. – 2021. gadam. Analizēti tika dati par reģionālajiem inkubatoriem kuriem finansējums tika sniegts no Eiropas Savienības un valsts atbalsta programmām. Šajā sadaļā nav analizēti Latvijas augstskolu biznesa inkubatori, jo tie tiek finansēti no augstskolu līdzekļiem saskaņā ar augstskolu izstrādātajiem noteikumiem un šādi darbības rādītāji nav salīdzināmi ar valsts atbalstītu biznesa inkubatoru darbību.

Latvijas biznesa inkubatoru darbības rādītāju reģionālā analīze sniedz vērtīgu ieskatu par inkubatoru ekosistēmas darbību dažādos reģionos un palīdz virzīt turpmākos politikas lēmumus inkubatoru darbības finansējuma turpināšanā, kuru mērķis ir atbalstīt jaunu uzņēmumu izaugsmi un panākumus.

Pētījumā tika veikta divu periodu darbības programmu reģionālā analīze, kopumā no 2009. līdz 2021. gadam.

Pamatojoties uz analīzi, var novērtēt Latvijas biznesa inkubatoru panākumus dažādos Latvijas reģionos. Tas var palīdzēt pieņemt politiskus lēmumus un virzīt resursu piešķiršanu, lai atbalstītu inkubatoru ekosistēmas attīstību turpmāk.

Pētījuma ietvaros analizētas Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras biznesa inkubatoru atbalsta programmas kas ir iedalāmas divos posmos.

1. Projekta programma „Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3.2.1. aktivitātes „Biznesa inkubatori" valsts iepirkumu „Biznesa inkubācijas pakalpojumu iepirkšana Latvijas reģionos". 2007. – 2013. gada plānošanas perioda darbības

programmas “Uzņēmējdarbība un inovācijas” papildinājuma 2.3. prioritātes “Uzņēmējdarbības aktivitātes un konkurētspējas celšana” 2.3.2. pasākuma “Uzņēmējdarbības infrastruktūra un aprīkojuma uzlabošana” 2.3.2.1. aktivitāte “Biznesa inkubatori”. 2.3.2.1. aktivitāte tika ieviesta divos posmos – 1. posms no 2009. gada līdz 2014. gada vasarai, bet 2014. gadā tika izsludināts jauns pārejas perioda biznesa inkubatoru operatoru iepirkums, kura ietvaros inkubācijas pakalpojumi tika sniegti līdz 2015. gada 31. oktobrim.

2. Programma tika turpināta ar LIAA administrēto biznesa inkubatoru darbības programmu "Izaugsme un nodarbinātība" pasākuma "Reģionālie biznesa inkubatori un Radošo industriju inkubators" projekta īstenošanu. 3.1.1.6. pasākums tika īstenots 2014. – 2020. gada plānošanas periodā kā 3.1.1. specifiskā atbalsta mērķa „Sekmēt MVK izveidi un attīstību, īpaši apstrādes rūpniecībā un RIS3 prioritārajās nozarēs” 3.1.1.6. pasākums “Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators”.

*Minētajā pētījumā izmantotie materiāli un metodes*

Pētījumā izmantoti LIAA administrēto biznesa inkubatoru programmu rezultāti, kuri ir izdalīti divos periodos no 2009. – 2014. gadam par 2.3.2.1. aktivitātes “Biznesa inkubatori” pamatiepirkumu un no 2017. – 2021. gadam par 3.1.1.6.pasākumu “Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators”, kur projekta dalībnieku sasniegtie rādītāji ir apkopoti uz 31.12.2021.

Promocijas darba ietvaros veiktajā pētījumā izmantota LIAA administrēto Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju analīze ar daudzfaktoru statistisko analīzes metodi.

Tika analizēta abu LIAA administrēto programmu biznesa inkubatoru reģionālā darbība, noteikti biznesa inkubatoru darbības rezultējošie faktori, šo faktoru ietekme, noteikti reģionālo inkubatoru klasteri. Pētījumā izmantota IBM SPSS programmatūra un veikta biznesa inkubatoru datu analīze, kas atklāja, kādi biznesa inkubatoru faktori var tikt tālāk izmantoti, lai objektīvi novērtētu to attīstību.

Pētījumā tika izmantota arī klasteru analīze, kas ļāva sagrupēt reģionālos biznesa inkubatorus grupās, ņemot vērā kompleksos faktorus. Šāda faktoru un klasteru analīze deva iespēju analizēt biznesa inkubatoru darbību reģionos, nosakot inovatīvākos, aktīvākos un rezultatīvākos reģionālos biznesa inkubatorus, kā arī panākumus un neveiksmes cēloņus.

Pētījuma dati tika iedalīti divās daļās – katrs biznesa inkubatoru administrēšanas periods atsevišķi, jo to izcelsme un apjoms ir dažāds.

1. Pirmajā biznesa inkubatoru programmā LIAA veica publisko iepirkumu, kura ietvaros biznesa inkubatoru darbība tika nodota privātajiem uzņēmumiem, biedrībām vai universitātēm. Faktiski šajā programmā biznesa inkubatori pārsvarā bija komersanti kuri LIAA uzraudzībā sniedza biznesa inkubatoru pakalpojumus visos Latvijas reģionos. Aktivitātes ietvaros tika analizēti apkopotie dati par LIAA veikto pamatiepirkumu no 2009. – 2014. gadam.
2. Otrajā periodā LIAA pati pārņēma biznesa inkubatoru administrēšanu, pieņemot darbā reģionālos inkubatoru vadītājus un nodrošinot pakalpojumus kā valsts iestāde. Otrā perioda pasākuma “Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators” dalībnieku sasniegtie rādītāji ir apkopoti no 2017. – 2021. gadam.

Abu programmu apkopotie dati bija atšķirīgi un nav analizējami kopskatā, tādēļ katrs periods analizēts atsevišķi un to rezultāti apkopoti kopējos secinājumos.

Analizētie dati tika iegūti no LIAA darbinieku veiktās datu uzskaites. Datnēs tika izdalīti atsevišķi abi biznesa inkubatoru administrēšanas periodi.

Saņemtajos datos tika atspoguļoti projektā sasniegtie rezultāti:

- saņemtais pieteikumu skaits inkubācijas programmās;
- noslēgtie līgumi;
- virtuāli inkubēto uzņēmumu skaits;

- komersantu gada pārskata dati par to eksporta apjomu, darbinieku skaitu, apgrozījumu, nomaksātajiem nodokļiem;
- izmaksāto grantu apmērs komersantiem;
- informācija par visiem gala labuma guvējiem, ar kuriem ticis noslēgts atbalsta līgums, to darbības nozares un piederība reģionam;
- nomās telpu platības;
- radītie jaunie produkti.

*1.periods. Aktivitātes 2.3.2.1. "Biznesa inkubatori" pamatiepirkuma datu analīze no 2009. – 2014. gadam:*

4.2. tabulā parādīti LIAA apkopotie dati kuri tika izmantoti padziļinātai analīzei.

4.2. tabula

**Aktivitātes 2.3.2.1. "Biznesa inkubatori" dati no 2009. – 2014. gadam / *Activity 2.3.2.1 "Business incubators" data from 2009-2014***

| Nr. | Inkubatora nosaukums (2009-2014) | Rezultatīvie rādītāji uz 2014.gada pēdējo pilno biznesa inkubatoru darbības ceturksni | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Telpas, kas izīrētas MVK ($m^{2)}$ | Inkubēto MVK skaits | Inkubētajos MVK radīto/ saglabāto darba vietu skaits | MVK radīto jauno produktu skaits | Vidējais MVK apgrozījuma pieaugums (%) | Inkubēto MVK eksporta pieaugums (%) | Inkubatoru atstājušo MVK skaits (līguma darbības laikā) |
| **1** | **SIA "VBII" (Valmiera, Gulbene),** (Vidzemes reģions 1) | 1076 | 52 | 111 | 83 | 42 | 129 | 54 |
| **2** | **Nodibinājums "Ventspils Augsto tehnoloģiju parks"(Ventspils, Talsi),** (Kurzemes reģions 1) | 1669 | 57 | 188 | 75 | 52 | 36 | 54 |
| **3** | **SIA "Kurzemes Biznesa inkubators" (Liepāja, Saldus, Kuldīga),** (Kurzemes reģions 2) | 2107 | 53 | 148 | 49 | 584 | 68 | 71 |
| **4** | **Pilnsabiedrība "JIC Biznesa inkubators" (Jelgava, Dobele),** (Zemgales reģions 1) | 648 | 54 | 84 | 186 | -4 | 16 | 32 |
| **5** | **Pilnsabiedrība "JIC Biznesa inkubators"(Jēkabpils, Aizkraukle),** (Zemgales reģions 2) | 696 | 48 | 123 | 174 | 455 | 5 | 27 |
| **6** | **Biedrība "Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrs" (Daugavpils, Līvāni, Preiļi),** (Latgales reģions 1) | 3299,10 | 105 | 192,00 | 12 | 21,00 | 42,00 | 44 |
| **7** | **Biedrība "Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrs" (Rēzekne, Balvi),** (Latgales reģions 2) | 1611 | 87 | 137 | 24 | 91 | 2 | 40 |
| **8** | **Pilnsabiedrība "Rīgas reģiona biznesa attīstības inkubators" (Ogre, Tukums, Limbaži),** (Rīgas reģions) | 3370 | 57 | 105 | 43 | 78 | 12 | 78 |
| **9** | **SIA "HUB Riga" (Rīga),** (Radošo industriju nozaru inkubators) | 2492 | 49 | 82 | 21 | 73 | 9 | 81 |
| **10** | **Biedrība „Biznesa inkubators Cēsis" (Cēsis, Alūksne, Madona),** (Vidzemes reģions 2) | 1827 | 61 | 98 | 362 | 146 | 24 | 81 |
| | **Kopā:** | **18795** | **623** | **1268** | **1029** | **1538** | **343** | **562** |

*Avots: LIAA.*

Lai izanalizētu datus un izdarītu secinājumus, tika veikta datu apstrāde, aprēķināta rādītāju korelācija un faktoru ciešuma sakarības,faktoru un klasteru analīze.

Sākotnēji tika aprēķināta rādītāju korelācija un tika secināts, ka statistiski nozīmīga korelācija pastāv starp šādiem biznesa inkubatoru rādītājiem:

1. izīrētajām telpām un Virtuālo inkubēto mazo un vidējo komersantu (turpmāk – MVK) skaitu (0,968);
2. inkubēto MVK skaitam un Inkubēto MVK eksporta pieaugumu % (0.760);
3. inkubētajos MVK radīto/ saglabāto darba vietu skaitu un Vidējais MVK apgrozījuma pieaugumu % (0.801);
4. MVK radīto jauno produktu skaitu un Inkubatoru atstājušo MVK skaitu (0,925);
5. granta apgūto summu un Vidējo MVK apgrozījuma pieaugumu % (0.953);
6. noslēgtā granta līguma kopējā summu, EUR un Inkubatoru atstājušo MVK skaitu (0.958);
7. apgūto atbalstu %, no kopējās summas un Vidējo MVK apgrozījuma pieaugumu % (0.891);
8. vidējais MVK apgrozījuma pieaugums % un Nomaksātie nodokļi korelē praktiski ar visiem pārējiem rādītājiem, jo tie ir vieni no galvenajiem inkubatoru darbības rezultātiem;
9. savukārt Inkubēto MVK eksporta pieaugums % ir ļoti saistīts ar iepriekš minētajiem – Vidējo MVK apgrozījuma pieaugumu % un Nomaksātajiem nodokļiem;
10. inkubatoru atstājušo MVK skaitam ir izteikta korelācija ar MVK radīto jauno produktu skaitu, Vidējo MVK apgrozījuma pieaugumu % un Līguma kopējo summu.

Lai veiktu turpmāku datu analīzi, tika pārbaudīts vai tie ir piemēroti, lai veiktu faktoru analīzi. Pamatojoties uz Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) un Bartlett testu, promocijas darbā tika secināts, ka KMO izlases atbilstības koeficients ir 0,5 un izlase ir pieņemama faktoru analīzei. Savukārt Bartleta testa nozīmīguma rādītājs (Sig.=0,000) ir mazāks par 0,05, un tas papildus norāda, ka izlase ir lietderīga faktoru analīzei.

Lai identificētu kompleksos faktorus, tika izmantota galveno komponentu metode (*principal componet method*) un Kaisera kritērijs faktoru skaita noteikšanai (*the Kaiser criterion*). Rezultātā tika identificēti 3 kompleksie faktori, kas izskaidro 71,7% no kopējās dispersijas. Lai izlīdzinātu slodzi, uz kompleksiem faktoriem tika veikta faktoru rotācija ar *Varrimax* metodi un tās rezultāts ir parādīts 4.3. tabulā.

4.3. tabula

**Rotēta komponentu matrica / *Rotated Component Matrix***

| **Komponenti** | **1** | **2** | **3** |
|---|---|---|---|
| Telpas, kas izīrētas MVK m2 | -0,127 | **0,789** | -0,519 |
| Inkubēto MVK skaits | **0,728** | 0,487 | -0,359 |
| Virtuālo inkubēto MVK skaits | **0,821** | -0,052 | -0,229 |
| Inkubētajos MVK radīto/ saglabāto darba vietu skaits | **0,624** | 0,578 | 0,235 |
| MVK radīto jauno produktu skaits | -0,058 | **-0,783** | -0,142 |
| Vidējais MVK apgrozījuma pieaugums % | -0,027 | -0,113 | **0,519** |
| Inkubēto MVK eksporta pieaugums % | -0,2 | 0,318 | **0,701** |
| Inkubatoru atstājušo MVK skaits | **-0,771** | 0,338 | -0,312 |
| Izmaksātā summa | **-0,863** | -0,125 | 0,161 |

*Avots: autora aprēķins.*

Analīzes rezultātā promocijas darbā izdalīti šādi autora identificēti faktori:

1. faktors ir izteikti Ekonomiskais faktors ar galvenajiem komponentiem – Inkubēto MVK skaits, Virtuālo inkubēto MVK skaits, Inkubētajos MVK radīto/ saglabāto darba vietu skaits, Inkubatoru atstājušo MVK skaits un Izmaksātā summa.
2. faktors ir Inovāciju faktors – MVK radīto jauno produktu skaits, kas saistīts ar praktisku komponenti – Telpas, kas izīrētas MVK m2.
3. faktors ir Finanšu faktors, kurš parāda sasniegtos finanšu rezultātus - Vidējais MVK apgrozījuma pieaugums % un Inkubēto MVK eksporta pieaugums %.

Ņemot vērā biznesa inkubatoru sniegto rādītāju pietiekami lielo savstarpējo korelāciju, secināms, ka visi trīs faktori ir ļoti stabili un loģiski. Ekonomiskā faktora pamatā ir biznesa inkubatoru pamatrādītāji, kuri tālāk jau parāda uzņēmumu izaugsmi Inovāciju faktorā kā jauno produktu skaits un Finanšu faktorā kā apgrozījuma un eksporta pieaugums.

Pēc faktoru analīzes rezultātiem tika veikta klasteru analīze. Vēlamo klasteru skaits tika noteikts, izmantojot Elbow likumu (Elbow rule), un tas bija 4. Pēc tam ar k-vidējā (k-means) metodi tika veikta biznesa inkubatoru grupēšana četros klasteros. Dispersijas analīze (ANOVA) parādīja visu šo komplekso faktoru statistisko nozīmību klasteru analīzei (Sign. = 0,000 < 0,05). Pārskats par klasteru analīzi ir apkopots 4.4. tabulā.

4.4. tabula

**Galīgie klasteru centri / *Final Cluster Centers***

| **Klāsteri** | **1** | **2** | **3** | **4** |
|---|---|---|---|---|
| Ekonomiskais faktors | 1,40 | -1,23 | -0,34 | 0,23 |
| Inovāciju faktors | 0,81 | 0,52 | 0,44 | -1,33 |
| Finanšu faktors | -0,52 | -0,94 | 1,14 | -0,17 |

*Avots: autora aprēķins.*

1. klasteris - SIA "VBII" inkubators (Valmiera, Gulbene), (Vidzemes reģions 1), Nodibinājums "Ventspils Augsto tehnoloģiju parks"(Ventspils, Talsi), (Kurzemes reģions 1).
2. klasteris - SIA "Kurzemes biznesa inkubators" (Liepāja, Saldus, Kuldīga), (Kurzemes reģions 2), Pilnsabiedrība "JIC biznesa inkubators" (Jelgava, Dobele), (Zemgales reģions 1), Pilnsabiedrība "JIC biznesa inkubators" (Jēkabpils, Aizkraukle), (Zemgales reģions 2),
3. klasteris – Pilnsabiedrība "Rīgas reģiona biznesa attīstības inkubators" (Ogre, Tukums, Limbaži), (Rīgas reģions), SIA "HUB Riga" (Rīga), (Radošo industriju nozaru inkubators), Biedrība „Biznesa inkubators Cēsis" (Cēsis, Alūksne, Madona), (Vidzemes reģions 2).
4. klasteris - Biedrība "Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrs" (Daugavpils, Līvāni, Preiļi), (Latgales reģions 1), Biedrība "Latgales aparātbūves tehnoloģiskais centrs" (Rēzekne, Balvi), (Latgales reģions 2).

No veiktās klasteru analīzes redzams, kā visi desmit inkubatori tiek iedalīti pa reģioniem:

1. klasteris – Vidzemes (Valmieras, Gulbenes) un Kurzemes (Ventspils, Talsi);
2. klasteris – Kurzeme (Liepāja, Saldus, Kuldīga) un Zemgale (Jelgava, Dobele, Jēkabpils, Aizkraukle);
3. klasteris – Rīga un Rīgas reģions (Rīga, Ogre, Tukums, Limbaži) un Vidzeme (Cēsis, Alūksne, Madona);
4. klasteris – Latgale (Daugavpils, Līvāni, Preiļi, Rēzekne, Balvi).

Pirmo klasteri raksturo divu faktoru centru pozitīvās koordinātas, t.i., Ekonomiskais un Inovāciju faktors, kuri ir izteikti pozitīvi, kas nozīmē, ka Vidzemes (Valmieras, Gulbenes) un Kurzemes (Ventspils, Talsi) biznesa inkubatori ir bijuši spēcīgi pamatrādītāju, jeb ekonomisko rādītāju sasniegšanā un arī inovatīvākie jaunu produktu radīšanā. Otrajam un trešajam klasterim Kurzeme (Liepāja, Saldus, Kuldīga) un Zemgale (Jelgava, Dobele, Jēkabpils, Aizkraukle), kā arī Rīga un Rīgas reģions (Rīga, Ogre, Tukums, Limbaži) un Vidzeme (Cēsis, Alūksne, Madona) ir pozitīvs Inovāciju faktors, kas arī norāda uz jaunu produktu radīšanas pozitīvo tendenci. Trešajam, jeb Rīgas un Rīgas Reģiona klasterim ir izteikts Finanšu faktors, kas varētu būt izskaidrojams ar galvaspilsētas lielākām iespējām apgrozījuma veicināšanā un ar to saistītajā eksporta pieaugumā. Savukārt ceturtais klasteris Latgales (Daugavpils, Līvāni, Preiļi, Rēzekne, Balvi) ir sasniedzis pozitīvu rādītāju pamatpakalpojumu sniegšanā jeb izpildījis nepieciešamās biznesa inkubatora funkcijas, bet jaunu produktu radīšana un eksports nav bijis tik izteikts.

*2.periods. Aktivitātes 3.1.1.6. pasākums "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators" datu analīze no 2017. – 2021. gadam:*

Šajā sadaļā apkopota veiktā datu apstrāde, rādītāju korelācija, faktoru un klasteru analīze otrajam biznesa inkubatoru darbības periodam. Otrajā periodā izmantojamais datu apjoms bija par diviem rādītājiem mazāks, savukārt inkubatori tika analizēti pa reģioniem, tie bija 13, salīdzinot ar iepriekšējā periodā 10 reģionālajiem inkubatoriem.

4.5. tabulā parādīti LIAA apkopotie dati, kuri tika izmantoti kopā ar inkubēto uzņēmumu gada pārskatu, pārstāvētās nozares un reģiona datiem, to padziļinātai analīzei. Otrā perioda datu apkopojums atšķiras no 4.2. tabulā apkopotajiem datiem, jo pirmajā periodā inkubatorus pārvaldīja konkursā uzvarējušie uzņēmumi un atskaišu forma atšķīrās. Otrajā periodā 4.5. tabulā atspoguļotie dati tika analizēti kontekstā ar inkubēto uzņēmumu gada pārskatiem.

4.5. tabula

**Aktivitātes 3.1.1.6. "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators" dati no 2017. – 2021. gada / *Activity 3.1.1.6 "Regional business incubators and incubator for creative industries" data from 2017-2021***

| Saņemto inkubācijas un pirmsinkubācijas pietiekumu skaits | | | Pirmsinkubācijas ietvaros atbalstu saņēmušo gala labuma guvēju skaits | Inkubācijas ietvaros atbalstu saņēmušo gala labuma guvēju skaits |
|---|---|---|---|---|
| Saņemti | Apstiprināti | Noraidīti | | |
| 4993 | 3380 | 1488 | 2479 | 847 |

*Avots: LIAA.*

Aprēķinot rādītāju korelāciju, tika secināts, ka statistiski nozīmīga korelācija pastāv starp:

1. apgrozījumu un bilances kopsummu (0.908);
2. apgrozījumu un eksporta apjomu (0.930);
3. apgrozījumu un peļņu (0,768);
4. apgrozījumu un samaksāto nodokļu apmēru (0,982).

Lai veiktu turpmāku datu analīzi, tika pārbaudīts, vai tie ir piemēroti, lai veiktu faktoru analīzi. Faktoru analīzei, pamatojoties uz Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) un Bartlett testu, secināts, ka KMO izlases atbilstības koeficients ir 0,73, tātad izlase ir pieņemama faktoru analīzei. Bartleta testa nozīmīguma rādītājs (Sig.=0,000) ir mazāks par 0,05, un tas papildus norāda, ka izlase ir lietderīga faktoru analīzei.

Lai identificētu kompleksos faktorus, tika izmantota galveno komponentu metode (*principal componet method*) un Kaisera kritērijs faktoru skaita noteikšanai (*the Kaiser criterion*). Rezultātā tika identificēti 2 kompleksie faktori, kas izskaidro 83,7% no kopējās dispersijas. Lai izlīdzinātu slodzi uz kompleksiem faktoriem, tika veikta faktoru rotācija ar *Varrimax* metodi un tās rezultāts ir parādīts 4.6. tabulā.

4.6. tabula

**Rotēta komponentu matrica / *Rotated Component Matrix***

| **Komponenti** | **1** | **2** |
|---|---|---|
| Apgrozījums EUR | **0,983** | -0,003 |
| Bilances kopsumma Eur | **0,916** | 0,334 |
| Darbinieku skaits/ Vidējais darbinieku skaits | 0,350 | **0,711** |
| Eksporta apjoms no apgrozījuma EUR | **0,954** | 0,138 |
| Peļņa EUR | **0,850** | 0,135 |
| Samaksāto nodokļu apmērs EUR | **0,964** | -0,085 |
| Uzņēmumu skaits | 0,129 | **-0,832** |

*Avots: autora aprēķins.*

Faktoru analīzes rezultātā izdalāmi šādi iespējamie faktori:

1. faktors ir izteikti Ekonomiski finansiālais faktors ar galvenajiem komponentiem - Apgrozījums, Bilances kopsumma, Eksporta īpatsvars, Peļņa un Samaksāto nodokļu apmērs;
2. faktors ir Struktūras faktors – Vidējais darbinieku skaits un Uzņēmumu skaits.

Pēc faktoru analīzes rezultātiem tika veikta klasteru analīze. Klasteru skaits līdzīgi kā iepriekš tika noteikts ar *Elbow rule* un tas bija 4. Dispersijas analīze (ANOVA) parādīja visu šo faktoru statistisko nozīmību klasteru analīzei. (Sign. = 0,000 < 0,05). Pārskats par klasteru analīzi ir apkopots 4.7. tabulā.

4.7. tabula

**Galīgie klasteru centri / *Final Cluster Centers***

| **Klāsteri** | **1** | **2** | **3** | **4** |
|---|---|---|---|---|
| Ekonomiski finansiālais faktors | 1,68 | -0,33 | -1,53 | 1,11 |
| Struktūras faktors | -0,31 | -0,38 | 1,62 | 2,41 |

*Avots: autora aprēķins.*

No veiktās klasteru analīzes secināms, ka inkubatori iedalāmi četros klasteros:

1. klasteris – Daugavpils, Ogre;
2. klasteris – Jelgava, Jūrmala, Kuldīga, Liepāja, Madona, Radošo industriju, Rēzekne, Valmiera un Ventspils;
3. klasteris – Jēkabpils;
4. klasteris – Sigulda.

Kaut arī šajā gadījumā Ekonomiskais un finansiālais faktors ir kopējs, redzams, ka izteikti pozitīvs tas ir pirmajam un ceturtajam klasterim, jeb Daugavpils, Ogres un Siguldas inkubatoriem. Savukārt Struktūras faktors ir ļoti stiprs Jēkabpils un Siguldas biznesa inkubatoram, kuros ir bijis izteikts uzņemto uzņēmumu skaits, kas rezultējies attiecīgo uzņēmumu darbinieku skaitā.

Apkopojot abu programmu datus par analizēto biznesa inkubatoru darbības periodu 2009. – 2021. gadam, secināms, ka pirmajā biznesa inkubatoru programmā, kurā pakalpojumus sniedza galvenokārt komersanti, trijos klasteros ir pozitīvs inovāciju faktors jeb jaunu produktu radīšana, kura saistīta ar izīrēto telpu platībām. Šī faktora pozitīvā vērtība ir vērtējama kā inkubatora programmas izdošanās, jo tieši jaunu produktu radīšana ir sākotnējais uzņēmējdarbības mērķis, pēc kura seko produkta attīstība vai izgāšanās.

Laika periodā no 2009. – 2013. gadam atbalstu saņēmuši gandrīz 500 uzņēmumu un lielākā aktivitāte (atbalsta piešķiršana) bijusi 2010. gadā. Piecus gadus pēc valsts atbalsta saņemšanas saimniecisko darbību turpināja tikai 17%, no sākotnējā uzņēmumu skaita. Kopumā secināms, ka gandrīz piektdaļa (17%) no visiem atbalstītajiem uzņēmumiem pēc pieciem attīstības gadiem ir stabili un veic aktīvu saimniecisko darbību, nodrošinot pieaugošu apgrozījumu un darbinieku skaita pieaugumu, pārējie tomēr nav spējuši konkurēt un pārtraukuši darbību. (EM Sākotnējais novērtējums, 2015)

Pēc promocijas darbā veiktās analīzes kopumā secināms, ka šāds uzņēmumu daudzums, kurš ir spējis izaugt biznesa inkubatorā un turpināt attīstīties, ir pietiekams lai uzskatītu biznesa inkubatoru programmu par izdevušos. Šajā uzņēmumu īpatsvarā atbilstoši izmantotajai metodikai netiek uzskaitīti uzņēmumi, kuri nav likvidēti, un turpina strādāt bez būtiskas izaugsmes, tādēļ kopējais izdzīvojošo uzņēmumu skaits ir daudz lielāks, bet šie uzņēmumi nenodrošina pozitīvu ekonomisko izaugsmi un tādēļ netiek uzskaitīti.

Otrajā biznesa inkubatoru programmā interesants ir inkubatoru sadalījums klasteros, kur pirmajā klasterī atrodas Daugavpils un Ogre ar izteikti pozitīvu ekonomiski finansiālo faktoru. Tieši Daugavpils veiksmīgie rādītāji pārsteidz, jo iepriekšējā biznesa inkubatoru programmā Latgales (4) klasteris bija ar diezgan zemiem faktoru rādītājiem. Šāda situācija skaidrojama ar to, ka otrajā biznesa inkubatoru programmā inkubatori bija LIAA pārziņā un tika administrēti vienoti, tādēļ arī otrajā klasterī atrodas deviņu pilsētu inkubatori, kuru sniegums ir līdzīgs, savukārt veiksmīgos rādītājus ir sasnieguši inkubatori ar aktīvākiem vadītājiem, kas spējuši uzrādīt pozitīvāku faktoru sniegumu. Saskaņā ar analīzi secināms, ka veiksmīgākie biznesa inkubatori ir bijuši Daugavpilī, Ogrē un Siguldā.

Ņemot vērā veikto analīzi var secināt, ka biznesa inkubatori Latvijā ir kļuvuši par nozīmīgu instrumentu reģionu attīstības veicināšanā, sekmējot jaunu uzņēmumu rašanos, inovāciju ieviešanu un zināšanu pārnesi no akadēmiskās vides uz praktisko uzņēmējdarbību. Pastāv cieša cēloņsakarība starp biznesa inkubatoru darbību, biznesa ideju komercializāciju un reģionu attīstības tendencēm Latvijā.

Biznesa inkubatoru ietekme uz reģionu attīstību izpaužas reģionālo ekonomiku aktivizēšanā. Kopš inkubatoru izveides visos Latvijas reģionos no 2007. gada, īpaši pēc 2009. gada, kad tika īstenota LIAA programma, ir vērojams bezdarba samazinājums reģionos, jo inkubētie uzņēmumi rada jaunas darbavietas. Piemēram, 2007. – 2008. gadā tika radītas 460 darbavietas un valstij nodokļos samaksāti 1,22 milj. latu. Tas veicina ekonomisko izaugsmi un līdzsvarotu teritoriālo attīstību.

Inovāciju un eksporta veicināšana ir vēl viena nozīmīga biznesa inkubatoru ietekme. Inkubatoru sniegtie pakalpojumi kā mentorings, ekspertu atbalsts un finansējuma piesaiste, kā arī sadarbība ar augstskolām veicina eksporta pieaugumu un jaunu produktu radīšanu. Statistiski novērojama nozīmīga korelācija starp inkubāciju un eksporta pieaugumu. Reģioni ar augstu inovāciju aktivitāti, piemēram, Vidzeme un Kurzeme, ir panākuši lielākus ekonomiskos radītājus.

Biznesa ideju komercializācijai ir nozīmīga loma reģionu attīstībā. Biznesa inkubatori nodrošina ne tikai finansiālu atbalstu, bet arī zināšanu pārnesi, tīklu veidošanu un pieejamu infrastruktūru, kas ir būtiski jaunu ideju pārveidošanā par komerciāli veiksmīgiem produktiem. Komercializācija notiek gan caur tiešu produktu izstrādi, gan arī pakalpojumu attīstību.

Vidzemē un Kurzemē ir augsta inovāciju aktivitāte un liels jaunu produktu skaits, kā arī efektīva sadarbība starp augstskolām un uzņēmumiem. Rīgas reģionā, kur koncentrējies

lielākais skaits inkubatoru un resursu, ir augsti finanšu rādītāji, piemēram, apgrozījums un eksports. Savukārt Latgalē komercializācija norit lēnāk, ar mazāk inovatīviem produktiem, un nepieciešams stiprināt sadarbības tīklus ar augstskolām un pētniecības institūtiem. Šādas reģionālās atšķirības komercializācijas efektivitātē turpmāk liek pievērst uzmanību reģionu priekšrocību koncentrētākai izmantošanai, kas nodrošinot ilgtspējīgu uzņēmējdarbības attīstību reģionos.

## 4. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 4

Citu autoru pētījumos rezultāti ir parādījuši korelāciju starp inkubatora sniegtajiem pakalpojumiem un programmu rezultātiem. Uzņēmumu panākumu cēloņi ir saistīti ar biznesa inkubatoru programmu praksi. Turklāt lēmumu pieņēmējiem, kuri veic valsts ieguldījumus biznesa inkubatoros, ir jāsaprot reģionu ekonomiskā vide un jāizstrādā politika, kas vislabāk atbalsta viņu reģiona inkubācijas spēju. (Harper-Anderson, Lewis. 2018)

Tieši fiziska atrašanās biznesa inkubatorā palīdz inkubatoram ar mārketingu un tirdzniecību, izmantojot esošo kontaktu pieredzi, kā arī disciplinē uzņēmēju un veido viņa profesionālo tēlu, kas citā vidē nav tik izteikti (Flavel et al, 2008)

Analīzes rezultāti rāda, ka biznesa inkubatori kopumā būtu jāpopularizē kā atbalsta iespējas jauno uzņēmēju atbalstam. Šādiem inkubatoriem ir tendence motivēt jaunos uzņēmējus uzsākt jaunu biznesu. Motivācija ietekmē jauno uzņēmēju sniegumu, kā to parāda motivācijas teorija, jo uzņēmēji var piekļūt gan finanšu, gan nefinanšu pakalpojumiem. (Matotola, 2016).

Latvijas biznesa inkubatoru darbība ietver četras galvenās aktivitāšu grupas: attīstošās, inovatīvās, paātrinošās un mediējošās. Biznesa nkubatori piedāvā dažādus pakalpojumus, piemēram, infrastruktūras atbalstu, konsultācijas, mārketinga un juridiskos pakalpojumus, kā arī mentoru un ekspertu palīdzību. Pakalpojumi ir vērsti uz uzņēmējdarbības veicināšanu, īpaši uzņēmumu darbības sākumposmā. Latvijā īpaša uzmanība tiek pievērsta sadarbībai ar augstskolām, kuras atrodas gan galvaspilsētā, gan reģionos, kā arī ES fondu izmantošanai, lai veicinātu uzņēmējdarbību.

Pozitīvi vērtējama biznesa inkubatoru sadarbība ar dažādām mērķgrupām, tostarp topošajiem uzņēmējiem, jauniem uzņēmumiem un potenciālajiem uzņēmējiem. Sadarbības cikls ietver piecus posmus: iepazīšanos, attīstību, virzību, šķiršanos un jaunas sadarbības definēšanu. Katrā posmā tiek virzīti konkrēti mērķi, lai nodrošinātu uzņēmuma veiksmīgu attīstību. Līdzīgi kā citos pētījumos arī promocijas darbs parāda, ka inkubatoru abas programmas Latvijā kopumā ir bijušas veiksmīgas un tās sniedz nepieciešamo atbalstu reģionālajā uzņēmējdarbībā, kas kopumā palīdz attīstīt valsts eksportspēju, veicina nodokļu nomaksu un samazina bezdarbu. Tātad Latvijā ir jāturpina biznesa inkubatoru finansēšanas programma, tajā paredzot arī aktīvu komersantu un augstskolu turpmāku iesaisti.

Jau citu autoru pētījumi ir parādījuši, ka arī universitāšu inkubatori nodrošina ekonomikas attīstību. Universitāšu inkubētajiem uzņēmumiem ir lielāka nodarbinātība un pārdošanas apjomi nekā tiem uzņēmumiem, kas nav inkubēti. Lasrado et al, 2015)

Latvijā darbojas dažādi biznesa inkubatoru veidi, tostarp valsts, augstskolu un privāti dibinātie inkubatori. No 2007. gada tika izveidoti inkubatori visos reģionos, un līdz 2023. gadam to skaits pārsniedza 25. Augstskolu inkubatori ir īpaši nozīmīgi zināšanu pārnesē un studentu uzņēmējdarbības veicināšanā.

Analizējot Latvijas reģionu attīstības mērķus un ar to realizāciju saistītās problēmas, promocijas darbā secināts, ka biznesa inkubatoram sava darbība reģionā jākoncentrē uz zemāk norādīto uzņēmējdarbības veicināšanas un atbalsta pasākumu īstenošanu.

1. Reģiona iedzīvotāju un uzņēmēju aktivitātes stimulēšana (sabiedrības izglītošana).
2. Konsultatīvais atbalsts uzņēmējdarbības finansējuma piesaistes jomā.
3. Uzņēmējdarbības infrastruktūras nodrošinājums prioritāro uzņēmējdarbības veidu attīstībai.

4. Atbalsts kvalificētu speciālistu piesaistē prioritārajās uzņēmējdarbības jomās.
5. Atbalsts specializētu apmācību projektu (pieredzes apmaiņas projektu) realizācijā ar prioritārajiem uzņēmējdarbības veidiem saistītajās jomās.
6. Uzņēmēju, augstākās izglītības iestāžu un zinātnisko centru sadarbības veicināšana.

Ar reģionālo biznesa inkubatoru atbalstu jauno uzņēmēju veikums palīdz mazināt bezdarbu, uzlabo jauno uzņēmēju un sabiedrības dzīves līmeni, kā arī veicina kopējo reģionālo ekonomiku. Biznesa inkubatoru galvenais mērķis Latvijā ir atbalstīt uzņēmējdarbības attīstību, veicinot reģionālo attīstību, bezdarba samazināšanu, tehnoloģiju attīstību un zināšanu komercializāciju. No 2007. gada ar Ekonomikas ministrijas programmu tika veicināta inovāciju infrastruktūra, bet pēc finanšu krīzes uzsvars tika pārvietots uz reģionālo attīstību, kas Latvijā bija aktuāla. Biznesa inkubatori sniedz atbalstu jauniem uzņēmumiem, veicinot darba vietu radīšanu, ekonomikas izaugsmi un nodokļu ieņēmumus.

Biznesa inkubatoru inovatīvās darbības salīdzinošā analīze parāda, ka biznesa inkubatori ir veiksmīgi veicinājuši jaunu uzņēmumu veidošanos un attīstību. No 2007. līdz 2008. gadam tika atbalstīti 178 uzņēmumi, radot 460 darba vietas. Turpmākajos gados inkubatori turpināja sniegt atbalstu, veicinot eksportu, nodokļu ieņēmumus un inovācijas. Reģionālajā analīzē izdalīti četri klasteri, kur Vidzemes un Kurzemes inkubatori bija visaktīvākie inovāciju jomā, bet Rīgas reģions – finanšu rādītājos.

Latvijā biznesa inkubatori ir kļuvuši par nozīmīgu uzņēmējdarbības atbalsta instrumentu, īpaši reģionos. Kopš to attīstības sākuma 2007. gadā, to mērķis ir bijis veicināt jaunu uzņēmumu rašanos, attīstību un inovāciju ieviešanu, nodrošinot konsultatīvu, infrastruktūras un finansiālu atbalstu. Inkubatoru darbība balstās uz četrām galvenajām funkcijām – attīstīšana, inovēšana, paātrināšana un mediēšana – kuras stiprina uzņēmumu spējas konkurēt tirgū.

Apakšnodaļā 4.6.2. sniegta padziļināta Latvijas biznesa inkubatoru rezultatīvo rādītāju analīze reģionālā griezumā par laikposmu no 2009. līdz 2021. gadam, izmantojot LIAA uzkrātos datus. Pētījums veikts divos periodos – 2009.–2014. un 2017.–2021. gadā – attiecīgi atbilstoši dažādām atbalsta programmām.

Analīzē tika izmantotas daudzfaktoru statistiskās metodes, tai skaitā klasteru analīze, kas ļāva identificēt inovatīvākos, aktīvākos un rezultatīvākos reģionālos inkubatorus. Pētījumā apskatīti būtiski rādītāji, piemēram, iesniegto pieteikumu skaits, noslēgto līgumu skaits, eksporta apjoms, darbinieku skaits, uzņēmumu apgrozījums un nomaksātie nodokļi.

Rezultāti liecina, ka reģionālie inkubatori būtiski atšķiras pēc savas efektivitātes, un atsevišķi inkubatori īpaši izceļas ar augstu inovāciju līmeni un komersantu panākumiem. Šī informācija ir nozīmīga, lai pieņemtu pamatotus lēmumus par inkubatoru finansēšanas prioritātēm nākotnē, balstoties uz reģionu vajadzībām un attīstības potenciālu. Kopumā biznesa inkubatori ir būtiski veicinājuši Latvijas ekonomisko attīstību un reģionālo līdzsvaru.

Var secināt, ka:

- biznesa inkubatori ir svarīgs instruments uzņēmējdarbības atbalstam, īpaši reģionos;
- pakalpojumi, piemēram, mentorings un infrastruktūra, ir būtiski uzņēmumu izaugsmei;
- sadarbība starp inkubatoriem, augstskolām un uzņēmējiem veicina inovācijas;
- nākotnē veicināma inkubatoru specializācija, lai pilnveidotu to efektivitāti.

Reģionālie biznesa inkubatori ir līdzeklis, lai pievērstu uzmanību tieši reģionālajām priekšrocībām, piemēram, resursu pieejamībai vai reģionālo izglītības iestāžu specializācijai. Šāda pieeja veicinātu, piemēram, tieši bioekonomikas biznesa inkubatora izveidi Latvijas Biozinātņu un tehnoloģiju universitātē.

Kopumā analīze apliecina, ka valsts atbalstītie biznesa inkubatori ir snieguši nozīmīgu ieguldījumu uzņēmējdarbības attīstībā Latvijā, īpaši ārpus Rīgas reģiona, veicinot nodarbinātību, inovācijas un jaunu uzņēmumu ilgtspēju.

Pētījums parāda, ka pastāv cieša cēloņsakarība starp biznesa inkubatoru darbību un reģionu attīstību Latvijā. Biznesa ideju komercializācija, ko sekmē inkubatori, ir kļuvusi par nozīmīgu faktoru reģionu ekonomiskās aktivizācijas veicināšanā.

Nākotnē nepieciešams veicināt specializētu inkubatoru izveidi atbilstoši reģionu potenciālam, piemēram, bioekonomikā vai digitālos risinājumos, kā arī stiprināt starpreģionālo sadarbību un labās prakses apmaiņu. Valsts atbalsts ir kritiski svarīgs, lai nodrošinātu ilgtspējīgu inkubatoru darbību, īpaši reģionos ar zemāku ekonomisko aktivitāti. Biznesa ideju komercializācija, atbalstīta ar efektīvu inkubācijas sistēmu, ir viens no galvenajiem faktoriem, kas nosaka Latvijas reģionu konkurētspēju un ilgtspējīgu attīstību nākotnē.

# 5. NĀKOTNES SCENĀRIJI BIZNESA INKUBATORU ATTĪSTĪBAI LATVIJĀ / *FUTURE SCENARIOS FOR THE DEVELOPMENT OF BUSINESS INCUBATORS IN LATVIA*

Promocijas darbā veikto pētījuma rezultāti liecina, ka kopš 2007. gada Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras (turpmāk – LIAA) administrētās biznesa inkubatoru programmas Latvijā ir devušas būtisku ieguldījumu reģionālās uzņēmējdarbības veicināšanā. Šīs programmas ne tikai sniedz jaunajiem uzņēmējiem nepieciešamo atbalstu, bet arī veicina nodarbinātību, stimulē uzņēmējdarbību un uzlabo vispārējo dzīves kvalitāti reģionos. Turklāt šie inkubatori sekmē reģionālo ekonomiku kopumā, veicinot eksportspēju un palielinot nodokļu ieņēmumus.

Pētījumā tika konstatēts, ka reģionālo inkubatoru administrēšana var tikt uzticēta ne tikai LIAA, bet arī privātajiem pārvaldītājiem, universitātēm un varbūt arī pašvaldībām, kas spēj būtiski ietekmēt reģionu ekonomisko attīstību. Promocijas darba 5. nodaļā tika izvērtēti divu iepriekš realizēto LIAA programmu rezultāti, kur pirmajā pārvaldītāji bija dažādas privātas organizācijas, biedrības, kā arī universitātes, kuras pastarpināti piedalījās biznesa inkubatoru pārvaldē. Pirmās programmas rezultāti uzrādīja pozitīvu inovāciju faktoru jeb jaunu produktu radīšanu, kas pierāda iespējamo scenāriju, nodot reģionālo biznesa inkubatoru administrāciju citām organizācijā, piemēram, privātajiem komersantiem vai universitātēm. Šajā promocijas darba nodaļā tiek analizēti biznesa ideju komercializācijas potenciālie scenāriji, uzsverot reģionālo biznesa inkubatoru nozīmi kā radošu un inovatīvu biznesa ideju attīstības atbalsta rīku.

## 5.1. Pētījuma scenāriju raksturojums / *Characteristics of the research scenarios*

Lai izpētītu reģionālo biznesa inkubatoru iespējamo attīstības virzienu, promocijas darbā tika izstrādāti četri dažādi darbības scenāriji, kuri ietver LIAA, pašvaldību, uzņēmēju un universitāšu lomu. Šie scenāriji piedāvā dažādas pieejas un sadarbības modeļus, lai nodrošinātu efektīvu reģionu ekonomisko attīstību un ilgtspējīgu uzņēmējdarbības vidi.

Scenāriju izstrāde balstās uz sistemātisku pieeju, kas apvieno vairākus pētnieciskos aspektus un metodoloģijas principus. Galvenie principi, kas noteica scenāriju izveidi, ietvēra zemāk norādīto.

1. Vēsturiskās pieredzes analīze - Scenāriji tika veidoti, balstoties uz iepriekšējo biznesa inkubatoru darbības periodu (2007-2021) datu analīzi, kas apkopota promocijas darba 4. nodaļā. Tika ņemti vērā gan pirmā perioda (2009-2014) rezultāti, kad inkubatorus pārvaldīja privātie operatori, gan otrā perioda (2017-2021) pieredze, kad inkubatorus administrēja LIAA.
2. Starptautiskās labās prakses apguve - Scenāriju izstrādē tika izmantoti Eiropas Savienības un OECD valstu pieredzes piemēri biznesa inkubatoru pārvaldīšanas jomā. Atsauces uz ārvalstu pētījumiem nodrošināja teorētisko pamatu scenāriju izveidei.
3. Daudzkritēriju analīzes princips, kur scenāriju izvēlē tika ņemti vērā vairāki kritēriji, kas atbilst dažādām interešu grupām: valsts, pašvaldību, uzņēmēju un akadēmiskās sabiedrības vajadzībām.
4. Reģionu specifika, kur scenāriji tika veidoti, ņemot vērā Latvijas reģionu atšķirīgo attīstības līmeni un specifiskās vajadzības, kas identificētas promocijas darba 4. nodaļas analīzē.

Pētījuma ietvaros tika veikts ekspertu vērtējums, izmantojot analītiskās hierarhijas procesu (turpmāk – AHP), lai noteiktu katra scenārija priekšrocības un trūkumus. Šī metode ļāva detalizēti analizēt dažādus kritērijus un faktorus, kas varētu ietekmēt reģionālo biznesa inkubatoru darbību nākotnē. Ekspertu grupa izvērtēja šos scenārijus un centās atbildēt uz

būtisko jautājumu: Kurš no piedāvātajiem reģionālo biznesa inkubatoru darbības scenārijiem ir vispiemērotākais turpmākajiem gadiem?

Pamatojoties uz veikto analīzi un ekspertu vērtējumu, darba noslēgumā ieteikts optimālākais scenārijs reģionālo biznesa inkubatoru turpmākajai attīstībai, ņemot vērā Latvijas ekonomiskos un sociālos mērķus. Šis ieteikums var kalpot kā stratēģisks virziens Latvijas reģionālajai attīstībai, nodrošinot, ka biznesa inkubatori turpina pildīt svarīgo lomu reģionālajā uzņēmējdarbībā un sabiedrības labklājībā.

Hierarhijas analīze parasti tiek izmantota lēmumu pieņemšanā, prioritāšu noteikšanā un kompleksu problēmu risināšanā, īpaši gadījumos, kad ir jāveic vērtējumi un jāizvēlas starp dažādām alternatīvām vai jāizlemj par dažādiem kritērijiem. Šī metode ļauj strukturēti izvērtēt dažādu kritēriju un alternatīvu nozīmi un arī svaru attiecībā pret definētu mērķi vai uzdevumu (Ishizaka, Labib, 2011).

Hierarhijas analīzes sasniedzamajos rezultātos tiek nodrošināta:

1. *prioritāšu noteikšana*: hierarhijas analīze ļauj identificēt un noteikt svarīgākos un mazāk svarīgos kritērijus un alternatīvas attiecībā uz definēto mērķi vai uzdevumu. Tas palīdz koncentrēt uzmanību uz būtiskākajiem faktoriem un izvairīties no liekas informācijas apstrādes;
2. *lēmumu pieņemšanas atbalsts*: analizējot un salīdzinot dažādas alternatīvas, hierarhijas analīze sniedz strukturētu un sistemātisku pieeju lēmumu pieņemšanai, pamatojoties uz objektīviem vērtējumiem un ekspertu viedokļiem. Tas palīdz samazināt subjektīvu ietekmi un pieņemt labāk pamatotus lēmumus, kas balstīti uz objektīvu informāciju;
3. *saskatāmu rezultātu sniegšana*: hierarhijas analīze ļauj vizualizēt un saprast, kā tiek vērtēti un salīdzināti dažādi kritēriji un alternatīvas, izmantojot hierarhisku struktūru un matricu. Tas padara rezultātus skaidrus un saskatāmus visiem iesaistītajiem, veicinot saprašanu un vienošanos;
4. *resursu optimizācija*: pateicoties hierarhijas analīzei, var optimizēt pieejamos resursus, koncentrējot tos uz būtiskākajiem faktoriem un alternatīvām. Tas ļauj efektīvāk izmantot laiku, naudu un citus resursus, lai sasniegtu izvirzītos mērķus vai risinātu problēmas;
5. *iespēju izpēte un novērtēšana*: hierarhijas analīze var palīdzēt izpētīt un novērtēt dažādas iespējas un risinājumus, sniedzot sistēmisku un strukturētu pieeju problēmas risināšanai vai jaunu iespēju identificēšanai (Saaty, 2008).

Kopumā hierarhijas analīze ir noderīgs rīks lēmumu pieņemšanai un problēmu risināšanai dažādās jomās un situācijās, nodrošinot sistēmisku un objektīvu pieeju datu vērtēšanai un lēmumu veidošanai, šajā gadījumā – visefektīvākajam biznesa inkubatoru darbības scenārijam reģionos.

Šajā pētījumā pēc Tomasa L. Sātija (Saaty, 1980) hierarhiju analīzes metodes tika izvēlēti 5 eksperti, kuri pārstāvēja dažādas jomas un nozares: 1. uzņēmējs – biznesa inkubatoru klients, finansists; 2. augstākās izglītības institūcijas pārstāvis – augstskolas rektors; 3. pašvaldības pārstāvis – domes priekšsēdētāja vietnieks; 4. Ekonomikas ministrijas parlamentārais sekretārs; 5. LIAA biznesa inkubatora vadītājs.

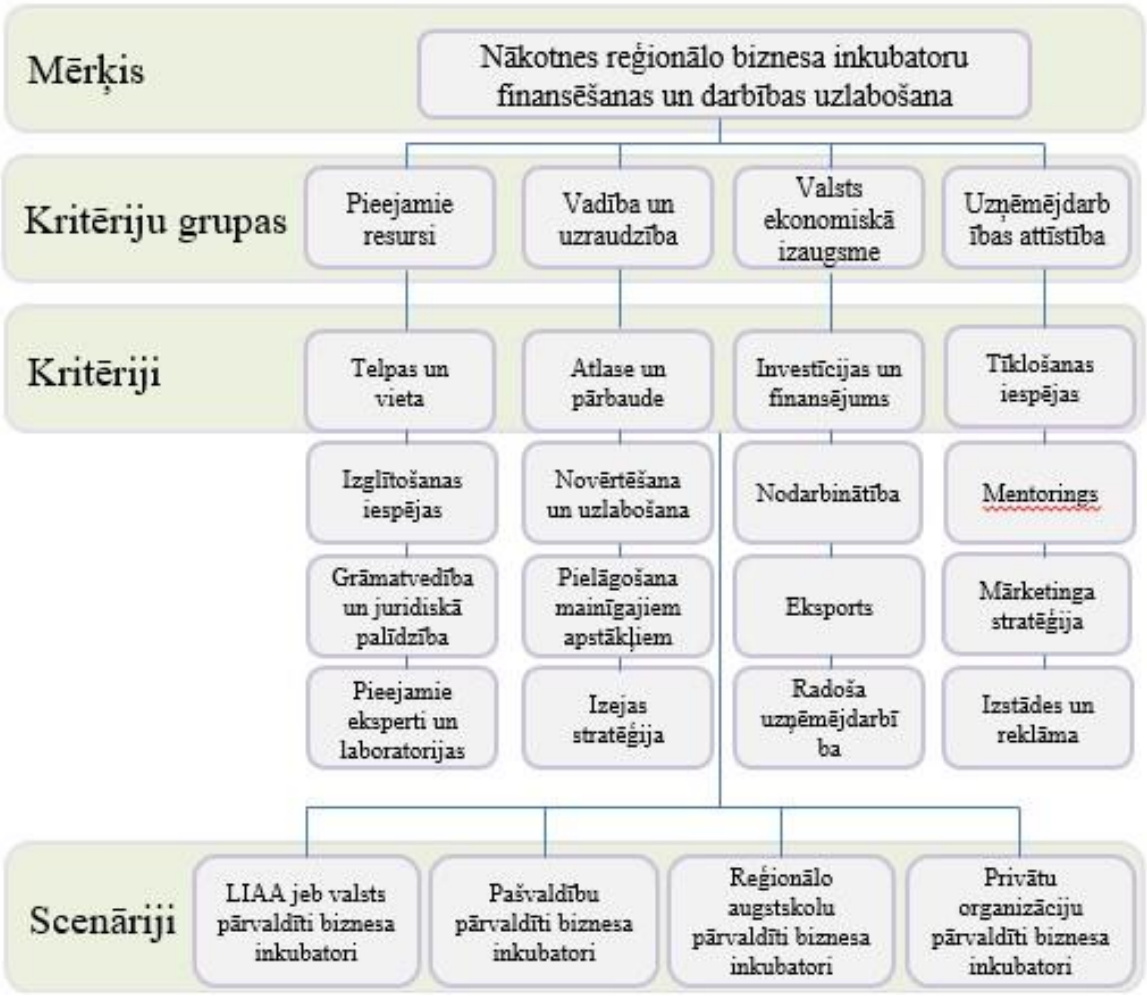
Pēc ekspertu vērtējumiem promocijas darba autors, izmantojot hierarhijas analīzes metodi, veica detalizētu un sistematizētu ekspertu vērtējumu apkopošanu un analīzi. Šāda pieeja ļauj skaidri izvērtēt un salīdzināt dažādu kritēriju un alternatīvu nozīmi, padarot lēmumu pieņemšanas procesu pārredzamu. Vērtēšanai tika izmantota AHP metodika un 9 ballu skala.

Veicot aprēķinus, tika noteikta pirmā līmeņa, jeb kritēriju grupu ietekme uz definēto mērķi, katra kritērija apakškritēriju ietekmes nozīmīgums, noteikta alternatīvu izvēle atbilstoši mērķim, izvērtējot kritēriju un apakškritēriju nozīmīgumu, izveidots aprēķinu komplekss datu analīzei, novērtējot katra eksperta viedokli pa kritērijiem un to nozīmēm, kā arī

apakškritērijiem un to nozīmēm, kā arī izveidots uzskates materiāls, ietverot kompleksu skatījumu uz hierarhisku līmeņu sadalījumu un alternatīvu izveidi.

Pētījums veicināja izpratni par to, kā reģionālie biznesa inkubatori varētu turpmāk sekmēt Latvijas reģionu ekonomisko attīstību, un tas nodrošina vērtīgu ieguldījumu uzņēmējdarbības politikas veidošanā un praksē, ņemot vērā gan valsts, gan pašvaldību, kā arī uzņēmēju un akadēmiskās sabiedrības intereses.

Pēc diskusijām ar ekspertiem, kā arī apkopojot iepriekšējo reģionālo biznesa inkubatoru darbības periodu datus, tika izveidota hierarhiju shēma (sk. 5.1. attēlu).




*Avots: autora veidots.*

5.1. att. **Hierarhijas shēma problēmai "Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības uzlabošana un nākotnes darbības scenāriju izvērtējums" /** ***Hierarchy diagram for the problem "Improving the performance of Latvian regional business incubators and assessing future scenarios"***

Ņemot vērā pētījumā izvirzīto problēmu "Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības uzlabošana un nākotnes darbības scenāriju izvērtējums" tika izvērtēti šādi iespējamie scenāriji.

**1. scenārijs**: Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra LIAA (valsts) turpina pārvaldīt Latvijas biznesa inkubatorus.

*Scenārija raksturojums.* Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA) kā valsts pārvaldīta iestāde uzņemas nozīmīgu lomu uzņēmējdarbības attīstībā un inovāciju veicināšanā valsts līmenī. LIAA turpina nodrošināt biznesa inkubatoru darbību Latvijas reģionos, uzņemoties aktīvu lomu gan administratīvajā, gan atbalsta nodrošināšanas aspektā.

Šie valsts pārvaldītie biznesa inkubatori tiek organizēti ar mērķi atbalstīt jaunuzņēmējus un uzņēmējus, kuri vēlas attīstīt inovatīvus projektus. LIAA izmanto savus resursus, tostarp

finansējumu, telpas, tehnisko infrastruktūru un darbaspēku, lai nodrošinātu efektīvu inkubatoru darbību. Šāda pieeja ļauj valsts iestādei aktīvi piedalīties uzņēmējdarbības attīstībā un inovāciju veicināšanā, veidojot labvēlīgu vidi uzņēmējiem un jaunuzņēmumiem.

LIAA biznesa inkubatori ne tikai nodrošina uzņēmējus ar fiziskajiem resursiem, bet arī sniedz vērtīgu informāciju, apmācības un konsultācijas. Valsts institūcija rūpējas par to, lai piedāvātu plašu klāstu atbalsta pakalpojumu, sākot no uzņēmējdarbības plāna izstrādes līdz uzņēmuma izaugsmei un eksporta veicināšanai.

**2. scenārijs**: Pašvaldību pārvaldīti biznesa inkubatori.

*Scenārija raksturojums.* Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA) nodod biznesa inkubatoru pārvaldi pašvaldību kompetencē, nodrošinot atbilstošu finansējumu, lai uzlabotu vietējo uzņēmējdarbības vidi.

Pašvaldības aktīvi iesaistās biznesa inkubatoru darbībā, nodrošinot tiem modernas telpas un administratīvo atbalstu. LIAA piešķir nepieciešamo finansējumu, bet pašvaldības piedāvā papildu resursus, ieskaitot biroja platības, konferenču zāles un tehniku, lai uzņēmējiem nodrošinātu ērtas un funkcionālas darbavietas.

Lai palielinātu biznesa inkubatoru efektivitāti, dažas pašvaldības var nodot dažādus pakalpojumus ārpakalpojumam, piemēram, grāmatvedību, IT atbalstu vai citus specializētus pakalpojumus. Tas ļauj uzņēmējiem koncentrēties uz savu uzņēmējdarbību, vienlaikus gūstot labumu no profesionāļu sniegtajiem pakalpojumiem.

Pašvaldības var piedāvāt uzņēmējiem dažādas konsultācijas, piemēram, saistītas ar reģionālo dabas resursu izmantošanu un saistošajiem normatīvajiem dokumentiem. Tas palīdz uzņēmējiem labāk izprast vietējo tirgu, veicinot to, lai uzņēmumi pielāgotos reģionālajiem apstākļiem un sekmīgi integrētos vietējā biznesa vidē.

**3. scenārijs**: Reģionālo augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori.

*Scenārija raksturojums.* Reģionālo augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori nodrošina inovatīvu un stimulējošu vidi uzņēmējdarbības attīstībai reģionā. Šāda veida biznesa inkubatori tiek veidoti sadarbībā ar Latvijas Investīciju un attīstības aģentūru (LIAA), kura nodrošina finansējumu un atbalstu šādiem inkubatoriem. Šie inkubatori ir stratēģiski novietoti reģionos, kur tie spēj maksimāli izmantot vietējo augstskolu resursus un ekspertīzi.

Reģionālās augstskolas, kas uzņemas biznesa inkubatora pārvaldību, piedāvā plašu klāstu pakalpojumu, lai atbalstītu jauno uzņēmējdarbību. Tās nodrošina uzņēmējiem piekļuvi modernām telpām, aprīkotām ar nepieciešamo infrastruktūru un resursiem, ieskaitot laboratorijas un biroja iekārtas. Reģionālās augstskolas izmanto savus akadēmiskos un profesionālos tīklus, lai nodrošinātu uzņēmējiem piekļuvi pieredzējušiem mentoriem un ekspertiem.

Biznesa inkubatori, ko pārvalda reģionālās augstskolas, bieži veicina sadarbību starp uzņēmējiem, akadēmisko vidi un industriju, veicinot inovācijas un zināšanu apmaiņu. Šie inkubatori rīko dažādus pasākumus, piemēram, seminārus, darbnīcas un tīklošanas pasākumus, lai veicinātu uzņēmējdarbības attīstību un veicinātu jaunu ideju radīšanu un izstrādi.

Turklāt reģionālo augstskolu pārvaldītie biznesa inkubatori papildus veicina studentu un absolventu iesaistīšanos uzņēmējdarbībā, nodrošinot tiem iespēju piedalīties jaunuzņēmumu (*start-up*) programmās un inkubatora piedāvātajos projektos. Šāda sinerģija starp akadēmisko vidi un uzņēmējdarbības sektoru veicina jauno uzņēmumu veidošanos un stimulē ekonomisko izaugsmi reģionā.

**4. scenārijs**: Privātu organizāciju pārvaldīti biznesa inkubatori.

*Scenārija raksturojums.* Privāti pārvaldītie biznesa inkubatori sniedz uzņēmējiem un jaunuzņēmējiem iespēju attīstīt un pilnveidot savus uzņēmējdarbības projektus, izmantojot LIAA piešķirto finansējumu un atbalstu, papildus privātie inkubatori var piedāvāt savus privātos resursus un ekspertīzi. Šie inkubatori bieži darbojas uz peļņas principa, piedāvājot uzņēmējiem dažādus pakalpojumus un atbalstu uzņēmējdarbības izaugsmei.

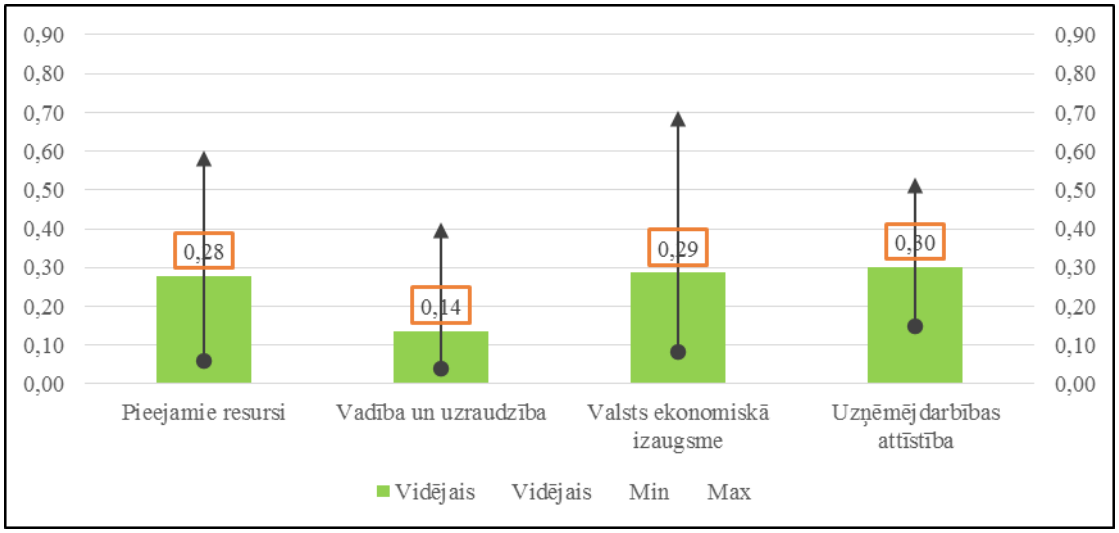
Privāto organizāciju vadītie biznesa inkubatori strādā dažādās nozarēs un specializējas dažādu uzņēmējdarbības jomu atbalstīšanā. Tos var veidot investīciju fondi, uzņēmēji ar pieredzi vai citas privātas organizācijas, kuras vēlas veicināt jaunu uzņēmējdarbību un inovācijas. Šie inkubatori piedāvā elastīgus risinājumus un pielāgojas uzņēmēju vajadzībām, piedāvājot plašu resursu un pakalpojumu klāstu.

Privāto biznesa inkubatoru galvenie piedāvājumi ietver piekļuvi modernām biroja telpām, konferenču zālēm, tehniskajiem resursiem un tehnoloģiju infrastruktūrai. Tāpat uzņēmēji var gūt labumu no pieredzējušu mentoru un konsultantu atbalsta, kuri palīdz izstrādāt uzņēmējdarbības stratēģijas, ES grantu pieteikumus, risināt problēmas un identificēt jaunas izaugsmes iespējas.

Biznesa inkubatori, kas pārvaldīti privāti, piedāvā arī tīklošanas un sadarbības iespējas, organizējot seminārus, darbnīcas un citus pasākumus. Šādā veidā tie stimulē inovācijas un rada platformas ideju apmaiņai starp uzņēmējiem. Privātie biznesa inkubatori var arī nodrošināt piekļuvi investīciju iespējām un finansējumam, palīdzot jaunuzņēmumiem attīstīt un īstenot savus uzņēmējdarbības plānus.

## 5.2. Pētījuma rezultāti / *Results of the study*

Pētījumā ekspertiem tika lūgts izvērtēt Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbību pēc svarīgumā šādās kritēriju grupās: Pieejamie resursi, Vadība un uzraudzība, Valsts ekonomiskā izaugsme, Uzņēmējdarbības attīstība.




*Avots: autora veidots.*

5.2.att. **Kritēriju grupu novērtējums / *Evaluation of groups of criteria***

Kopumā nostiprinājās viedoklis, ka eksperti vienādi augstu ir novērtējuši pieejamo resursu, valsts ekonomisko izaugsmi un uzņēmējdarbības attīstību kā galvenos kritērijus reģionālajai attīstībai un uzņēmējdarbības veicināšanai reģionos (sk. 5.2. att.). Savukārt kritērijs vadība un uzraudzība ir norādīts kā mazāk svarīgs, kas nozīmē, ka pēc ekspertu vērtējuma reģionālo biznesa inkubatoru administrēšanai nav tik liela ietekme uz uzņēmējdarbības attīstību kā ārējiem faktoriem, piemēram, investīcijām, pieejamajiem ekspertiem un citiem resursiem, mentoringam un mārketingam.

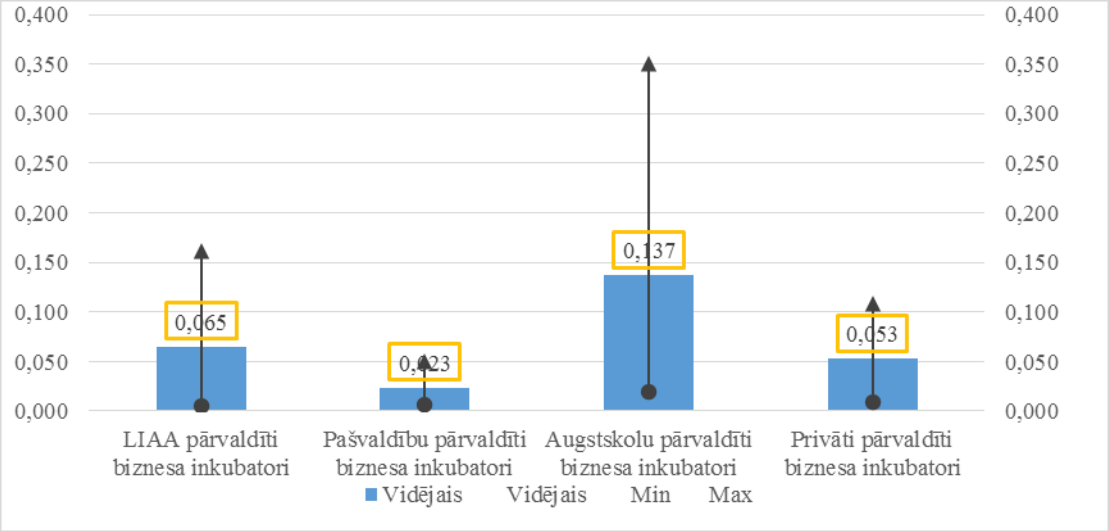
Jāatzīmē, ka ekspertu viedokļi nebija ļoti viennozīmīgi, to var konstatēt kā diezgan lielu atšķirību starp minimālajām un maksimālajām vērtībām, kas visizteiktāk tika novērots kritēriju grupā Valsts ekonomiskā izaugsme.

Turpmāk eksperti vērtēja visus četrus scenārijus attiecībā pret katru no 16 kritērijiem. Visas vērtības ir apkopotas četrās kritēriju grupās, kuru rezultāti aplūkoti zemāk attēlotajos grafikos.

Pieejamo resursu kritēriju grupā (sk. 5.3. att.) ļoti pārliecinoši pārāks ir trešais scenārijs "Augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,137), kas pamatots ar ekspertu viedokli par to, ka tieši augstskolām reģionos ir pieejami visplašākie resursi biznesa inkubatoru administrēšanai. Augstskolām ir savas telpas, parasti labā atrašanās vietā, pieejamas dažādas izglītošanas iespējas, kā arī eksperti un laboratorijas. Viszemāk šajā kritēriju grupā pēc ekspertu viedokļa tika ierindoti "Pašvaldību pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,023), kas izskaidrojams ar to, ka pašvaldību tiešās funkcijas nav uzņēmēju izglītošana un nodrošināšana ar ekspertiem un laboratorijām.

Savukārt scenāriji "LIAA pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,065) un "Privāti pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,053) bija diezgan līdzīgi novērtēti, nelielu pārsvaru iegūstot LIAA.

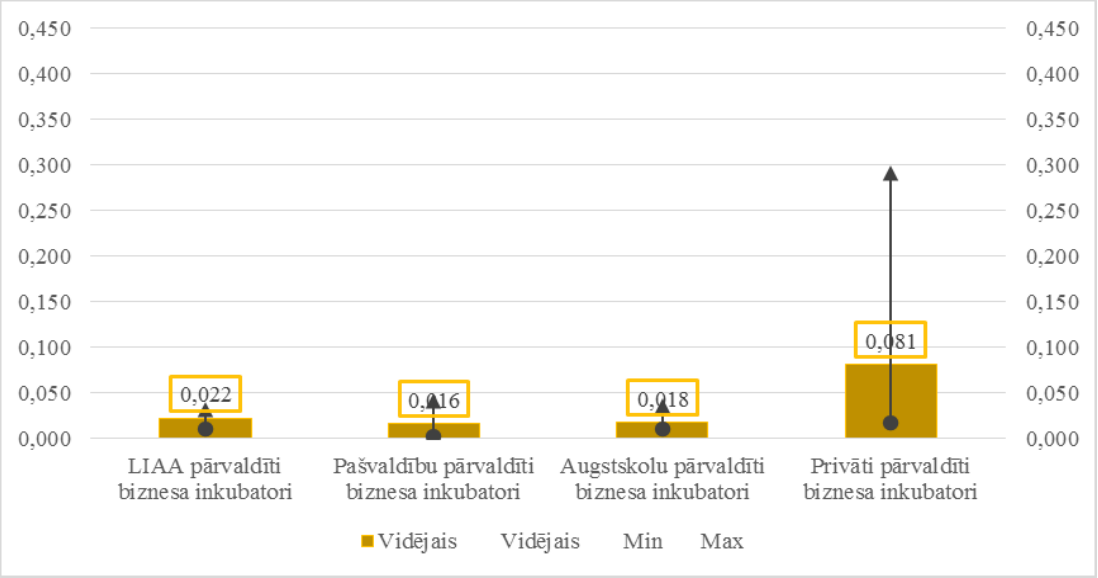
Jāpiezīmē, ka, vērtējot scenārijus, šajā kritēriju grupā ekspertu vērtējumu izkliedes amplitūda ir samērā liela, kas izskaidrojams ar to, ka eksperti pārstāvēja visu scenāriju grupu jeb iestāžu pārstāvjus un atsevišķi viedokļi krasi atšķīrās.




*Avots: autora veidots.*

5.3. att. **Scenāriju vērtējums no Pieejamo resursu viedokļa / *Assessment of scenarios in terms of Available Resources***

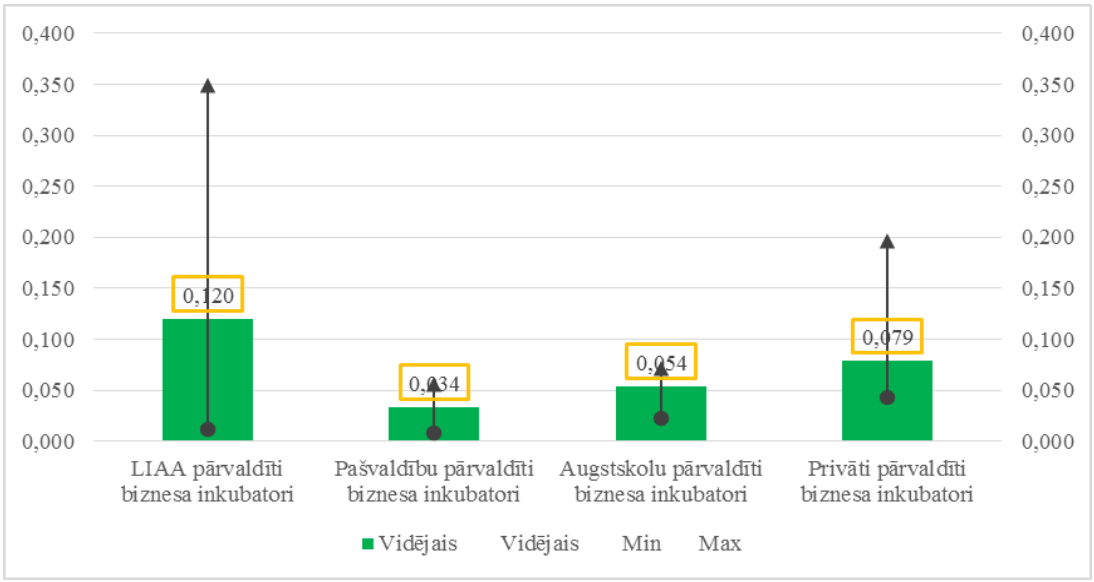
Ekspertu vērtējumā "Vadības un uzraudzības" kritēriju grupā tika vērtēta atlase un pārbaude, novērtēšana, pielāgošana un izejas stratēģija biznesa inkubatorā (sk. 5.4. att.). Šajā kritēriju grupā pēc ekspertu vērtējuma vislielāko atzinību guva "Privāti pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,081), kuri pēc ekspertu viedokļa spēj uzraudzīt jaunos uzņēmējus visefektīvāk. Tomēr šis viedoklis nebija viennozīmīgs, ko apliecina augstā izkliedes amplitūda. Kamēr pārējie trīs scenāriji šajā kritēriju grupā bija diezgan vienādās pozīcijās ar pietiekoši zemu izkliedes amplitūdu.




*Avots: autora veidots.*

5.4. att. **Scenāriju vērtējums no Vadības un uzraudzības viedokļa / *Assessment of scenarios from a management and monitoring perspective***

Ļoti svarīgā kritēriju grupā "Valsts ekonomiskā izaugsme" tika vērtēta investīciju piesaiste, nodarbinātība, eksports un inovāciju komercializācija, kur diezgan likumsakarīgi visaugstāk novērtētais bija "LIAA pārvaldītu biznesa inkubatoru scenārijs" (0,120), kas izskaidrojams ar to, ka jau šobrīd LIAA ir deleģēta šo valstiski svarīgo funkciju pildīšanai, galvenokārt investīciju piesaistei, eksportam un inovāciju komercializācijai (sk. 5.5. att.). Tomēr lielā izkliedes amplitūda šajā scenārijā liecina arī par diezgan lielām ekspertu domstarpībām. Otrs novērtētākais scenārijs šajā kritēriju grupā bija "Privāti pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,079) arī ar diezgan lielu izkliedes amplitūdu. Var secināt, ka ekspertu viedokļi šajā kritēriju grupā dalījās starp LIAA un privāti pārvaldītu biznesa inkubatoru spējām un svarīgumu. Trešais pēc svarīguma bija "Augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,054) un pēdējais "Pašvaldību pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,034).

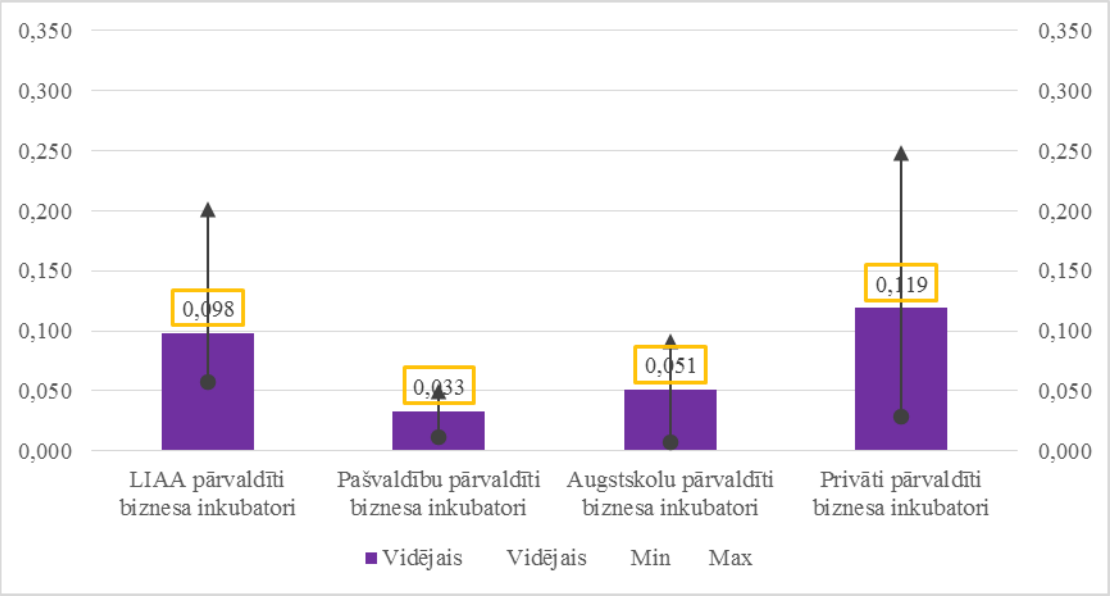



*Avots: autora veidots.*

5.5. att. **Scenāriju vērtējums no Valsts ekonomiskās izaugsmes viedokļa / *Assessment of scenarios in terms of national economic growth***

Arī vērtējums kritēriju grupā "Uzņēmējdarbības attīstība" ir līdzīgs, proti, ceturtais scenārijs "Privāti pārvaldīti biznesa inkubatori" (0.119) un "LIAA pārvaldīti biznesa

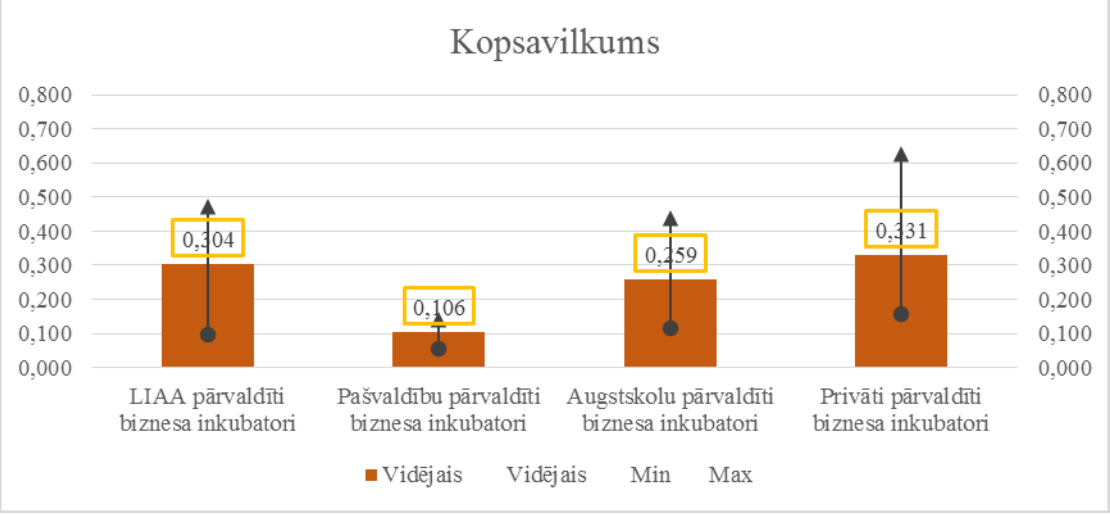
inkubatori" (0,098) ir augstāk novērtētie scenāriji, savukārt "Augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,51) un "Pašvaldību pārvaldīti biznesa inkubatori" (0,033) vērtējumā krietni atpaliek (sk. 5.6. att.). Tāpat kā iepriekš šajā vērtējumā ekspertu domas stipri atšķīrās un izkliedes amplitūda šajā kritēriju grupā bija diezgan liela. Kritēriju grupā "Uzņēmējdarbības attīstība" tika vērtēti tādi kritēriji kā tīklošana, mentorings, mārketinga stratēģija un izstādes. Šie kritēriji ir saistīti ar produkta vai pakalpojuma virzību tirgū un diezgan likumsakarīgi, ka privāti pārvaldīti biznesa inkubatori būtu spējīgi šīs funkcijas nodrošināt visefektīvāk, kaut arī LIAA ļoti veiksmīgi sniedz dažādus atbalsta instrumentus saistītus ar mārketingu un izstādēm, kas izskaidro šo scenāriju augsto vērtējumu.




*Avots: autora veidots.*

5.6. att. **Scenāriju vērtējums no Uzņēmējdarbības attīstības viedokļa / Assessment of scenarios from a Business Development perspective**

Apkopojot scenāriju vērtējumus pēc visiem kritērijiem līderis ir ceturtais scenārijs "Privāti pārvaldīti biznesa inkubatori" (0.331), kā nākošais scenārijs ir "LIAA pārvaldīti biznesa inkubatori" (0.304), tad seko "Augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori" (0.259) un visbeidzot "Pašvaldību pārvaldīti biznesa inkubatori" (0.106) (sk. 5.7. att.).




*Avots: autora veidots.*

5.7. att. **Scenāriju vērtējums pēc visiem kritērijiem / *Rating of scenarios against all criteria***

Tādējādi Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības uzlabošanā un nākotnes darbības scenāriju izvērtējumā pēc ekspertu viedokļa Privāti pārvaldītiem biznesa

inkubatoriem varētu būt vislielākā ietekme uz reģionālo attīstību. Kaut arī šī brīža scenārijs ar LIAA pārvaldē esošajiem biznesa inkubatoriem arī ir augstu novērtēts.

Pēc promocijas darba autora domām ļoti efektīvi biznesa inkubatorus varētu pārvaldīt arī reģionālās augstskolas, jo "Pieejamo resursu" kritēriju grupā tās guva ļoti nozīmīgu vērtējumu. Augstskolu darbība galvenokārt tiek saistīta ar izglītības funkciju nodrošināšanu, tomēr pēdējā laikā augstskolās arvien vairāk tiek attīstītas un pilnveidotas uzņēmējdarbības funkcijas. Integrējot biznesa inkubatoru pārvaldi reģionālajās augstskolās un nododot to administrēšanu jauniem, ar vadības un uzņēmējspējām apveltītiem darbiniekiem, sasniedzamie rezultāti inkubatoru pārvaldē var būt ļoti augsti, nodrošinot reģionālās uzņēmējdarbības, eksporta un nodarbinātības pieaugumu.

## 5. nodaļas kopsavilkums/ Summary of Chapter 5

Promocijas darba 5. nodaļā tika izvērtēti dažādi biznesa inkubatoru pārvaldības scenāriji Latvijā – valsts (LIAA), pašvaldību, augstskolu un privāto organizāciju vadībā. Ekspertu analīze, izmantojot hierarhijas analīzes metodi, parādīja, ka:

1. Privāti pārvaldīti inkubatori ir visaugstāk novērtēti, īpaši uzņēmējdarbības attīstības un inovāciju komercializācijas jomā.
2. LIAA pārvaldīti inkubatori saglabā spēcīgu pozīciju valsts ekonomiskās izaugsmes kritērijos (eksports, investīciju piesaiste).
3. Augstskolu inkubatori izceļas ar resursu pieejamību (telpas, eksperti, laboratorijas, izglītības vide), kas norāda uz lielu potenciālu.
4. Pašvaldību inkubatori novērtēti viszemāk, jo to pamatfunkcijas nav tieši saistītas ar uzņēmējdarbības atbalstu.

Kopumā var secināt, ka nākotnes attīstībā būtu jāveido jaukti un sabalansēti modeļi, kur sadarbība starp valsti, privāto sektoru un augstskolām spētu nodrošināt efektīvāku reģionu uzņēmējdarbības veicināšanu.

Latvijā ir 43 pašvaldības (novadi un valstspilsētas). Ņemot vērā pētījuma secinājumus, nav efektīvi izvietot biznesa inkubatorus tajās visās. Lielākā daļa ekspertu uzsver, ka inkubatoru potenciāls ir cieši saistīts ar iedzīvotāju un studentu skaitu, reģiona uzņēmējdarbības aktivitāti un inovāciju potenciālu, pieejamiem resursiem, tādiem kā augstskolas, industriālie centri, transporta piekļuve u.c.

Optimāls risinājums būtu biznesa inkubatori 10 – 12 stratēģiski izvēlētās pašvaldībās, kas kalpotu kā reģionālie centri, piesaistot uzņēmējus no plašākiem apkārtējiem novadiem. Pārējās pašvaldības varētu izmantot satelītpunktus vai digitālo atbalsta infrastruktūru.

Līdzšinējo finansējumu, kas koncentrējas LIAA pārvaldē, varētu daļēji pārdalīt, kur valsts ar Eiropas Savienības fondu atbalstu nodrošinātu bāzes finansējumu LIAA koordinācijai, eksporta un inovāciju atbalstam, savukārt augstskolām tiktu piešķirts finansējums infrastruktūras izmantošanai un mentoringam, privātajam sektoram piešķirts līdzfinansējums par sniegtajiem pakalpojumiem, bet pašvaldībām būtu piemērotāk sniegt infrastruktūras atbalstu, nodrošinot telpas un komunālos pakalpojumus.

Nepieciešamās darbības reģionu attīstībai un inkubatoru līdzsvarotai izvietošanai

Biznesa inkubatori būtu jāattīsta atbilstoši katra reģiona stiprajām pusēm (piem., Rēzeknē – IKT un inženierzinātnes, Liepājā – radošās industrijas, Jelgavā – pārtikas tehnoloģijas). Būtu jāievieš virtuālie biznesa inkubatori, kas sniedz pakalpojumus arī mazākām pašvaldībām. Tāpat vēlams izveidot partnerības starp LIAA, augstskolām un privātiem operatoriem. Piemēram, LIAA kā koordinators noteiktu vienotus standartus, bet ikdienas pārvaldību deleģētu dažādiem partneriem, kā augstskolām vai privātajiem uzņēmumiem.

## GALVENIE SECINĀJUMI / *MAIN CONCLUSIONS*

2020. gada Latvijas makroekonomiskajā apskatā norādīts, ka Latvija pēdējā desmitgadē ir pieredzējusi stabilu ekonomisko izaugsmi, neskatoties uz 2007. – 2009. g. finanšu krīzes sekām. 2019. g. IKP uz iedzīvotāju sasniedza 69% no ES vidējā pēc pirktspējas paritātes, kas ir uzlabojums no 60% 2008. g. Produktivitāte pieauga no 43,4% 2014. g. līdz 49,8% 2019. g., bet joprojām atpaliek no ES vidējā. Atalgojums ir audzis straujāk nekā produktivitāte. Latvijas eksporta daļa pasaules tirgos palielinājās, bet privātās investīcijas pēc krīzes atjaunojās tikai 2017. gadā, turpinot augt mēreni zema kreditēšanas līmeņa un ekonomiskās nenoteiktības dēļ. 2015. – 2020. gadam investīciju pieaugums ir bijis vājš, un produktīvo aktīvu pieaugums ir viszemākais Baltijā. Savukārt Latvijas uzņēmējdarbība cieš no zema inovāciju līmeņa, kur dominē zemas pievienotās vērtības produkti un resursu intensitāte (Latvijas makroekonomiskais apskats, 2020).

Savukārt laika posmā no 2020. līdz 2024. gadam Latvijas ekonomika piedzīvoja dažādas svārstības. Pēc mērenas izaugsmes 2023. gadā, kad iekšzemes kopprodukts (IKP) pieauga par 1,7%, 2024. gadā ekonomika saruka par 0,4%, ko ietekmēja samazinājums ražojošajās nozarēs un ārējās tirdzniecības plūsmu atslābums (Ekonomikas ministrija, 2025). Neskatoties uz šīm grūtībām, vidējā mēneša bruto darba alga turpināja pieaugt, sasniedzot 1 500 eiro 2024. gadā, kas veicināja iedzīvotāju pirktspējas saglabāšanos (Informatīvais ziņojums…, 2024).

Prognozes liecina, ka 2025. gadā Latvijas ekonomikai vajadzētu atgūties, un IKP pieaugums varētu sasniegt 2,1% (Latvijas banka, 2024). Plānots, ka šo izaugsmi veicinās globālās ekonomiskās vides uzlabošanās, procentu likmju samazināšanās eirozonā un Eiropas Savienības fondu ieplūdes pieaugums (Latvijas Ekonomikas attīstības pārskats, 2024). Turklāt, koncentrējoties uz cilvēkkapitāla attīstību, investīcijām un inovācijām, pastāv iespēja paātrināt ekonomikas izaugsmi, palielinot produktivitāti un konkurētspēju reģionā.

1. Literatūras un plānošanas dokumentu analīze rāda, ka plānošanas dokumentos Latvijā noteikti pozitīvi vērtējami tautsaimniecības noteiktie uzdevumi.
    1.1. Finanšu perspektīvas periodā 2021. – 2027. gadam plānots īstenot jaunas programmas, kas vērstas uz zināšanu un personības prasmju izaugsmi, uzņēmumu konkurētspēju un materiālo labklājību. Paredzēts attīstīt viedo specializāciju, inovāciju, tehnoloģiju attīstību un modernizāciju, kā arī ieguldījumus cilvēkkapitālā, konkurētspējīgas uzņēmējdarbības attīstību visā Latvijas teritorijā (Latvijas Nacionālais…, 2020). Tas rāda, ka Latvijas valdība ir novērtējusi un arī turpmāk plāno sekmēt un attīstīt biznesa inkubatoru darbību, kas ietilpst Latvijas Nacionālā plāna uzdevumos.
    1.2. Periodā no 2021. – 2027. gadam ir noteikts specifiskais atbalsta mērķis "Veicināt ilgtspējīgu izaugsmi, konkurētspēju un darba vietu radīšanu MVU, tostarp ar produktīvām investīcijām", kura ietvaros ir paredzēts atbalsts inkubācijas procesa nodrošināšanai vidēji augsto un augsto tehnoloģiju, un radošo industriju jomā (finanšu un nefinanšu atbalsta pasākumi). Tas nozīmē sniegt atbalstu un veicināt ieinteresētību uzņēmējdarbības uzsākšanā, attīstīšanā, t.sk. esošiem uzņēmumiem, un biznesa komandu veidošanā ar fokusu uz vai ar mērķi stiprināt izaugsmi vidēji augsto un augsto tehnoloģiju jomā un radošo industriju jomā, sekmēt produktu un/vai tehnoloģiju ar augstu pievienoto vērtību radīšanu. Tādējādi nodrošinot inkubācijas pakalpojuma sasaisti un virzību uz pētniecību, attīstību un inovācijām, kā arī produktiem ar augstu pievienoto vērtību, atbalsta instrumenta ieviešanu, nodrošinot LIAA sadarbībā ar Augstākās izglītības institūcijām, pašvaldībām, kā arī ar radošo un tehnoloģiju industriju pārstāvjiem. Atbalsta ietvaros sniegtas apmācības, mentorings, konsultācijas, atbalsts prototipu izstrādei, investīciju piesaistei, tālākai attīstībai un tirgus

izpētei, kā arī citi atbalsta veidi, tos pielāgojot klienta vajadzībām. Atbalstu paredzēts sniegt nefinanšu un grantu veidā.

1.3. Ieviestās biznesa inkubatoru programmas, kopš to ieviešanas 2007. gadā, ir būtiski veicinājušas reģionālo uzņēmējdarbību. Tās nodrošina atbalstu jaunajiem uzņēmējiem, sekmējot nodarbinātību un uzlabojot dzīves kvalitāti reģionos. Papildus tam, šīs programmas veicina arī eksporta spējas un nodokļu ieņēmumus.

2. Reģionālā attīstība Latvijā ir nevienmērīga.
   2.1. Rīgas reģionā IKP uz iedzīvotāju ir 135% no valsts vidējā, kamēr Kurzemē 74%, Vidzemē 66%, Zemgalē 63%, bet Latgalē tikai 51%. Reģionālās atšķirības kapitālieguldījumos un ārvalstu tiešajās investīcijās 2019. g. bija vēl lielākas, sasniedzot pat 18 reižu atšķirību starp Rīgu un Latgali. Latgalē nodarbinātība ir zemākā (56,7%), salīdzinot ar Rīgas reģionu (66%), un vidējā alga dažādos reģionos atšķiras līdz pat 1,5 reizēm (Eiropas Savienības kohēzijas …, 2022).
   2.2. Nav vienmērīgs universitāšu izvietojums reģionos, kas veicinātu ciešāku pētnieku sadarbību ar biznesa inkubatoriem, cilvēkkapitāla attīstību un zināšanu pārnesi t.sk. pētījumus, atklājumus, apmācību digitalizācijā, automatizācijā, robotizācijā, MI izmantošanā, jaunu ideju radīšanā u.c., lai sekmētu Latvijas tautsaimniecības pāreju uz augstāku produktivitāti ar augstāku pievienoto vērtību.

3. "Atbilstoši CSP 2020. gada datiem 98,6% Latvijas tautsaimniecības veido sīkie (mikro) un mazie, un vidējie uzņēmumi." (Cilvēkkapitāla attīstības …, 2025) Plānotās atbalsta aktivitātes turpmāk galvenokārt ir saistītas ar atbalstu uzņēmēju uzņēmīgumam, kur uzsvars tiek likts uz atbalstu digitālo prasmju apmācību veikšanu digitalizācijā, automatizācijā, robotizācijā. Šāds atbalsts ir jānodrošina visos Latvijas reģionos, lai balstītu mikro, mazo un vidējo uzņēmumu attīstību.
4. Latvijas nākotne un ekonomiskā attīstība ir cieši saistīta ar reģionu attīstību un daudzveidīgu uzņēmējdarbības stimulēšanu tajos.
   4.1. Inovācijas vairs nav saistītas tikai ar tehnoloģijām, bet arī ar jaunu ideju radīšanu un ieviešanu dažādās nozarēs. Uzņēmējiem un inovatoriem ir nepieciešama dziļa izpratne par jomu vai nozari, kurā viņi darbojas, kā arī zināšanas un pieredze, lai izstrādātu tirgus vajadzībām atbilstošus produktus. Lai radītu un novērtētu idejas, viņiem arī jāprot izmantot radošumam būtiskus procesus, piemēram, prāta vētras, ideju ģenerēšanu un problēmu risināšanas metodes.
   4.2. Lai nodrošinātu reģionālo ekonomisko izaugsmi, ir būtiski iesaistīt sabiedrību, veicināt sadarbību, attīstīt radošas idejas un nodrošināt atbilstošus atbalsta mehānismus jauno uzņēmumu attīstībai. Būtisks uzdevums ir nodrošināt atbilstošu infrastruktūru un informācijas platformas, kas atvieglo zināšanu un ideju pārnesi, kā arī veicina sadarbību starp uzņēmumiem un sabiedrību kopumā.
   4.3. Katram reģionam ir savas unikālās īpašības ar atšķirīgām ekoloģiskām problēmām, kultūras dzīvi un attīstības plāniem, kas saistīti ar iedzīvotāju dzīvesvietu, pieejamajiem resursiem un reģiona stratēģiju. Attīstot iedzīvotāju domāšanu un radošumu, radot jaunus ekoloģiskus produktus un tādējādi veicinot reģionālo ekoloģiju un ilgtspēju. Iedzīvotāju radošums reģionos var veicināt jaunu ekoloģisku uzņēmumu rašanos, kuri izmantotu reģionālās priekšrocības un pieejamos dabas resursus savā uzņēmējdarbībā.
   4.4. Biznesa inkubatoriem reģionos ir svarīga loma, sniedzot nepieciešamo vidi (atbilstošu infrastruktūru, digitālās tehnoloģijas un informācijas platformas) un atbalstu jaunuzņēmumiem (*start-up*). Tie uzskatāmi par avangardu, kas veicina inovācijas, tehnoloģiju attīstību, jaunu ideju rašanos un īstenošanu, īpaši reģionos, kur pašreizējās tirgus iespējas ir ierobežotas.

4.5. Liela loma radošuma veicināšanā ir tieši reģionālajai un kultūras dzīvei, kas saistīta ar iedzīvotāju dzīvesvietu un pieejamajiem resursiem. Ētika un morāle ir cilvēka radošuma un inovācijas būtiska sastāvdaļa, tātad, lai radītu vēlamās pārmaiņas, sabiedrībai kopumā ir jāveido sistēma un jāievieš atbilstoši instrumenti, lai šīs spējas veicinātu katrā reģionā.

5. Latvijas biznesa inkubatoru turpmāka pilnveidošana, mācoties no citu valstu pieredzes, kur inovāciju veicināšana, uzņēmējdarbības atbalsts un reģionālās attīstības problēmu risinājumi ir guvuši ievērojamus panākumus, ļautu vēl vairāk nostiprināt valsts konkurētspēju un uzņēmējdarbības attīstību.
   5.1. Stiprināt universitāšu un pētniecības centru lomu inkubatoru darbībā. Līdzīgi kā Zviedrijā un Brazīlijā, ciešāka sadarbība starp akadēmiskajām iestādēm un inkubatoriem varētu veicināt inovatīvu risinājumu attīstību. Tas arī palielinātu piekļuvi talantiem un nodrošinātu spēcīgāku saikni starp zinātni un uzņēmējdarbību.
   5.2. Koncentrēties uz ilgtspējīgu un zaļo tehnoloģiju attīstību. Zviedrijas pieredze liecina, ka ilgtspējīgu un zaļo tehnoloģiju attīstība var būt nozīmīgs inovāciju un reģionālās attīstības virzītājs. Latvija varētu vairāk koncentrēties uz šādām iniciatīvām, veidojot biznesa inkubatoru programmas, kas atbalsta videi draudzīgas inovācijas.
   5.3. Veicināt sociālās inovācijas un uzņēmējdarbību. Brazīlijas pieredze ar sociālajiem uzņēmumiem var būt nozīmīga Latvijas reģioniem, kuros nepieciešami risinājumi sociālajām un ekonomiskajām problēmām. Latvijā varētu veidot programmas, kas atbalsta uzņēmumus, kuri nodarbojas ar vietējo problēmu risināšanu un reģionālās sabiedrības uzlabošanu.
   5.4. Izmantot valsts un privātā sektora partnerības. Kā Zviedrijā, tā arī Brazīlijā valsts un privātā sektora sadarbība ir būtiska inkubatoru veiksmes sastāvdaļa. Līdzīga pieeja Latvijā varētu uzlabot finansējuma pieejamību un paplašināt iespējas vietējiem uzņēmumiem.
   5.5. Veicināt digitalizāciju un tehnoloģiskās inovācijas reģionos. Igaunijas un ASV pieredze var palīdzēt Latvijas reģioniem pāriet uz modernākām un konkurētspējīgākām uzņēmējdarbības formām.
   5.6. ASV pieredze norāda arī uz tehnoloģiju inkubatoru izšķirošo nozīmi jaunuzņēmumu attīstībā. Latvijā būtu lietderīgi palielināt atbalstu tehnoloģiju attīstībai, piemēram, izmantojot augsto tehnoloģiju inkubatorus, kas specializējas programmēšanā, mākslīgajā intelektā vai biotehnoloģijā. Šādu tehnoloģiju orientētu inkubatoru attīstība būtu lietderīga reģionos ar augstu ražošanas potenciālu.
   5.7. Sinhronizēt sadarbību starp augstskolām un uzņēmējdarbību līdzīgi kā Somijā. Tas nodrošinātu cilvēkkapitāla un inovāciju attīstību, stiprinot reģionu ekonomiku.
   5.8. Sniegt mērķtiecīgu atbalstu MVU un eksporta veicināšanai. Vācijas pieredze palīdzētu Latvijas uzņēmumiem iekļūt starptautiskajos tirgos un sekmētu konkurētspēju.
   5.9. Sekmēt privātā sektora vai privātā un publiskā sektora partnerību biznesa inkubatoru pārvaldībā līdzīgi kā ASV un Brazīlijā, kas ļauj nodrošināt elastīgāku attīstību.

6. Ņemot vērā promocijas darbā veikto normatīvo dokumentu un radošuma teoriju analīzi, kā arī citu valstu pieredzi par biznesa inkubatoru attīstību un to ietekmi uz uzņēmējdarbības attīstību Latvijas reģionos, var secināt, ka
   6.1. Biznesa inkubatori nodrošina infrastruktūru, konsultācijas un resursus jaunajiem uzņēmējiem, sekmējot viņu veiksmīgu darbību. Tādējādi tiek veicināta

uzņēmumu izaugsme un samazināts risks sākuma posmā. Inovāciju centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas ieviešana 2007. gadā ir vērtējama kā būtisks solis Latvijas reģionālās uzņēmējdarbības atbalstam.

6.2. Inkubatori palīdz veidot labvēlīgu uzņēmējdarbības vidi reģionos, nodrošinot piekļuvi telpām, tehniskajam aprīkojumam, kā arī konsultatīvajiem un dažādiem citiem pakalpojumiem. Tas veicina gan uzņēmumu izdzīvošanu, gan arī ilgtspējīgu izaugsmi.

6.3. Biznesa inkubatori ir nozīmīgi reģionālās ekonomikas izaugsmes veicināšanā, jo tie rada jaunas darba vietas un uzlabo reģionālo ekonomiku. Tie arī veicina uzņēmēju sadarbību ar izglītības un pētniecības iestādēm, tādējādi stimulējot inovācijas un tehnoloģiju pārnesi.

6.4. Inkubatori sniedz atbalstu inovācijām un augstas pievienotās vērtības uzņēmējdarbībai. Tas veicina jaunu ideju attīstību, kā arī veicina radošo industriju un zināšanu ietilpīgu produktu veidošanu.

6.5. Valstiski svarīgu mērķu sasniegšanā biznesa inkubatori ir daļa no Latvijas valsts stratēģiskajos dokumentos, piemēram, Lisabonas stratēģijā, Nacionālais attīstības plānā un citos uzsvērtās nepieciešamības stimulēt inovācijas, veicināt nodarbinātību un atbalstīt reģionālo uzņēmējdarbību.

6.6. Valsts atbalsts biznesa inkubatoru izveidei nodrošina finansiālu garantiju jauno uzņēmumu sākuma posmā, padarot uzņēmējdarbību pievilcīgāku un samazinot risku investoriem. Tas veicina arī privāto investīciju piesaisti.

6.7. Veiksmīgi biznesa inkubatori veicina uzņēmējdarbības izaugsmi un inovācijas, tādējādi radot ilgtermiņa pozitīvu ietekmi uz reģionālo ekonomiku. Tas veicina arī reģionu attīstību un mazina nevienlīdzību starp dažādiem reģioniem.

6.8. Biznesa inkubatori veido sadarbības tīklus starp uzņēmējiem, izglītības iestādēm un pētniecības centriem. Tas veicina zināšanu apmaiņu un veicina spēcīgākas saites starp dažādām nozarēm.

7. Promocijas darba ietvaros izstrādātie četri dažādi reģionālo biznesa inkubatoru attīstības scenāriji, iesaistot LIAA, pašvaldības, uzņēmējus un universitātes, piedāvā dažādas pieejas reģionālajai ekonomiskajai attīstībai.

7.1. Balstoties uz ekspertu analīzi, promocijas darbā secināts, ka optimālākais scenārijs reģionālo biznesa inkubatoru turpmākajai attīstībai ir privātu organizāciju pārvaldīti inkubatori, kas liecina par potenciāli lielāku efektivitāti un elastību uzņēmējdarbības atbalstā, koncentrējoties uz inovatīvām pieejām un risinājumiem. Latvijai, attīstot inkubatorus ar privāto sektoru iesaisti, būtu iespējams paaugstināt elastību un pieejamību augstās pievienotās vērtības nozarēs.

7.2. Ņemot vērā reģiona vajadzības, veicināmi arī LIAA pārvaldītie biznesa inkubatori, kas saglabā augstu ekspertu novērtējumu, norādot uz stabilitāti un pastāvīgu atbalstu valsts līmenī.

7.3. Savukārt reģionālās augstskolas var būt efektīvi biznesa inkubatoru pārvaldītāji, īpaši pieejamo resursu ziņā. Šāda pieeja sekmētu ciešāku sadarbību starp akadēmisko vidi un uzņēmējdarbību, radot labvēlīgu vidi inovācijām un uzņēmējdarbības attīstībai. Reģionālo universitāšu biznesa inkubatori var būtiski ietekmēt reģionu ekonomisko attīstību, nodrošinot radošas un inovatīvas idejas un veicinot komercializācijas potenciālu.

8. Promocijas darbā apliecināta biznesa ideju komercializācijas nozīme reģionālajā attīstībā un sniegts vērtējums par to iespējām nākotnē, iezīmējot potenciālo attīstības virzienu gan valsts, gan universitāšu, gan privātā sektora iesaistē. Biznesa inkubācijas process pastāvīgi attīstās, tāpēc promocijas darbā secināts, ka nepieciešami turpmāki pētījumi, lai veiktu padziļinātu biznesa inkubatoru ietekmes

novērtējumu dažādās nozarēs, noteiktu un mērītu ilgtermiņa veiksmes rādītājus jaunizveidotiem uzņēmumiem, kas ir pakļauti inkubācijai. Izpratne par inkubācijas niansēto ietekmi uz jaunuzņēmumiem dažādās jomās palīdz uzlabot atbalsta stratēģiju, veicina starptautisku sadarbību un pārrobežu inkubācijas iniciatīvas.

8.1. Valdībai ir centrālā loma, nodrošinot atbilstošu regulējumu un atbalstu jaunuzņēmumu attīstībai visā Latvijā. Šīs kopīgās pūles un stratēģiskās investīcijas ir būtiskas, lai veicinātu reģionu ekonomikas izaugsmi un Latvijas konkurētspēju globālajā tirgū. Īstenojot atbilstošus normatīvos regulējumus tiek stimulēta sadarbība starp inkubatoriem un iestādēm un atvieglota piekļuve finansējuma avotiem, kas veicina ekosistēmas izveidi un inovāciju un kopējo ekonomikas attīstību.

8.2. Investori var gūt labumu, cieši uzraugot tendences un inovācijas biznesa inkubācijas telpā. Sadarbība ar inkubatoriem, dažādu finansēšanas modeļu izpēte un stratēģisks ieguldījums jaunuzņēmumos, ko veicina dažādas platformas, sniedz investoriem iespējas piedalīties dinamiskajā un potenciālajā uzņēmumu agrīnas stadijā.

8.3. Apzinoties biznesa inkubatoru nozīmīgo lomu, uzņēmējiem un radošiem cilvēkiem ir vērtīgi aktīvi meklēt un izmantot biznesa inkubatoru sniegtā atbalsta iespējas. Sadarbojoties ar inkubatoriem, tiek nodrošināta piekļuve mentoringam, finansējuma iespējām un sadarbības kopienai, un tas viss ir noderīgs, lai pārvarētu starta izaugsmes sarežģītību.

Veiktā pētījuma rezultāti, ieskaitot padziļināto Latvijas biznesa inkubatoru analīzi, apstiprina izvirzīto pētījuma hipotēzi, ka biznesa inkubatori attīsta iedzīvotāju radošumu, tādējādi dodot iespēju komercializēt dažādas biznesa idejas, kas veicina jaunu uzņēmumu attīstību, un sniedz sociālus un ekonomiskus ieguvumus Latvijas reģionu attīstībā.

Promocijas darbā ir pilnībā sasniegts pētījuma mērķis - izvērtēt un zinātniski pamatot biznesa ideju komercializācijas ieguvumus un to ietekmi uz iedzīvotāju radošumu un uzņēmējdarbības attīstību, kā arī sniegt priekšlikumus efektīvākajam reģionālo biznesa inkubatoru pārvaldes scenārijam.

Pētījums demonstrē, ka biznesa inkubatori reģionos, kā galvenie ideju komercializācijas instrumenti, veicina ne tikai uzņēmējdarbības attīstību, bet arī veicina radošās domāšanas attīstību, sekmējot jaunu, videi draudzīgu un inovatīvu produktu radīšanu. Reģionālo biznesa inkubatoru darbības analīze parāda to būtisko ietekmi uz sociāli ekonomisko attīstību reģionos, īpaši perifērajos reģionos ar ierobežotākiem resursiem un iespējām.

Balstoties uz veikto analīzi, promocijas darbā ir doti priekšlikumi efektīvākiem reģionālo biznesa inkubatoru pārvaldes scenārijiem. Promocijas darba mērķis ir sasniegts, veicot visus piecus izvirzītos pētījuma uzdevumus un analizējot gan teorētisko materiālu, gan praktiskos datus no laika perioda no 2007. līdz 2024. gadam.

## PROBLĒMAS UN PRIEKŠLIKUMI TO RISINĀŠANAI / *PROBLEMS AND PROPOSALS TO SOLVE THEM*

**1. problēma:** Informācijas sadrumstalotība starp uzņēmējdarbības atbalsta struktūrām.

Problēmas apraksts: Latvijas reģionos darbojas vairākas uzņēmējdarbības atbalsta organizācijas, piemēram, biznesa inkubatori, Altum filiāles, konsultāciju centri, taču to darbība nav pietiekami koordinēta. Informācija par pieejamajiem pakalpojumiem ir sadrumstalota, kas apgrūtina uzņēmējiem piekļuvi nepieciešamajam atbalstam. Tas apgrūtina uzņēmēju iespēju saņemt nepieciešamo informāciju un pakalpojumus.

Priekšlikums problēmas risināšanai: Vienotās digitālās platformas izveide reģionālo uzņēmējdarbības atbalsta pakalpojumu koordinēšanai.

Izveidot vienotu digitālu platformu, kurā būtu apkopota visaptveroša informācija par uzņēmējdarbības atbalsta iespējām reģionos, tai skaitā par biznesa inkubatoru sniegtajām iespējām. Platforma kalpotu kā "vienas pieturas aģentūra" (*one-stop-shop*) uzņēmējiem, nodrošinot piekļuvi informācijai un pieteikšanās iespējām dažādiem atbalsta pakalpojumiem vienuviet.

Digitālās platformas izveide risinātu šādas problēmas.

1. Koordinācija un pieejamība: Nodrošinātu, ka uzņēmējiem ir pieejama aktuāla un centralizēta informācija par atbalsta pasākumiem reģionos.
2. Lietotāju ērtība: Izveidotu lietotājam draudzīgu platformu, kas atvieglotu pieteikšanās procesu atbalsta programmām.
3. Efektivitāte: Uzlabotu uzņēmējdarbības atbalsta organizāciju savstarpējo sadarbību un datu apmaiņu.
4. Platformas funkcionalitāte: Viegli lietojama.
5. Centralizēta informācija: Detalizēts katalogs ar aprakstiem par visiem pieejamajiem pakalpojumiem, to nosacījumiem un pieteikšanās kārtību.
6. Pakalpojumu kartēšana: Interaktīva karte, kas ļauj lietotājiem meklēt pakalpojumus pēc reģiona, resursiem un nozaru specifikas.
7. Automatizēta atbilstības pārbaude: Rīks, kas palīdzētu uzņēmējiem identificēt, kuri pakalpojumi vislabāk atbilst viņu vajadzībām.
8. Tiešsaistes pieteikšanās: Iespēja tieši pieteikties pakalpojumiem vai konsultācijām.
9. Reģionālās priekšrocības: Sadaļa ar informāciju par reģionu resursiem un iespējām, piemēram, bioloģisko produktu ražošanu vai tūrisma attīstību.

Atbildīgās institūcijas.

1. Ekonomikas ministrija: Projekta vadība, politikas nostādnes un finansējuma nodrošināšana.
2. LIAA: Platformas izstrāde un administrēšana.
3. Altum: Informācijas integrācija par finansējuma programmām.
4. Vietējās pašvaldības: Datu sniegšana par reģionālajiem resursiem un projektiem.

Vienotas digitālās platformas ieviešanai nepieciešams izveidot darba grupu no Ekonomikas ministrijas, LIAA, Altum, un citu atbildīgo organizāciju pārstāvjiem.

Tiesiskais ietvars.

1. Valsts pārvaldes e-pakalpojumu noteikumi: Platformas izveide atbilst noteikumu prasībām par digitālo pakalpojumu pieejamību.
2. Uzņēmējdarbības atbalsta normatīvie akti: Nodrošina juridisko bāzi platformas piedāvātajiem pakalpojumiem.
3. Informācijas sabiedrības pakalpojumu likums: Garantē lietotāju datu drošību.

Sagaidāmie ieguvumi.

1. Uzņēmējiem būs pieejama ātra un vienkārša piekļuve informācijai un pakalpojumiem.
2. Tiks mazināta birokrātija un uzlabota uzņēmējdarbības atbalsta organizāciju sadarbība.
3. Veicinās uzņēmējdarbības aktivitāti reģionos, veidojot stabilāku ekonomisko attīstību.

**2. problēma:** Nepietiekama lietotāju iesaiste jaunu produktu attīstībā.

Problēmas apraksts: Daudzas inovācijas netiek komercializētas, jo tās neatbilst gala lietotāju vajadzībām. Pārāk maz uzmanības tiek pievērsts lietotāju iesaistei produkta izstrādes procesā. Trūkst strukturētu mehānismu, lai nodrošinātu atgriezenisko saiti no lietotājiem jau produkta izstrādes sākumposmā.

Priekšlikums problēmas risināšanai: Izmēģinājumu programmas izveide lietotāju iesaistei jaunu produktu attīstībā.

Izveidot izmēģinājumu programmas, kas savieno jaunuzņēmumus un produktu izstrādātājus ar potenciālajiem lietotājiem, lai iegūtu praktisku un lietotāju vadītu atgriezenisko saiti. Programma nodrošinātu strukturētu sadarbību starp uzņēmējiem, lietotājiem un reģionālajām atbalsta organizācijām. Biznesa inkubatori var kalpot kā platforma šīs izmēģinājumu programmas īstenošanā, savienojot uzņēmējus ar lietotājiem.

Risināmās problēmas.

1. Lietotāju vajadzību izpēte: Nodrošināt, ka inovācijas atbilst lietotāju reālajām vajadzībām.
2. Atgriezeniskās saites sistēma: Ieviešot procedūras, nodrošināt uzņēmējiem regulāru un kvalitatīvu atgriezenisko saiti.
3. Komercializācijas veicināšana: Samazināt jaunu produktu izstrādes un ieviešanas tirgū riskus.
4. Programmas struktūra: Dalībnieki, jaunuzņēmumi vai uzņēmēji, kas strādā pie jauniem produktiem vai pakalpojumiem, lietotāji no mērķa grupām (iedzīvotāji, pašvaldības, uzņēmumi), eksperti un mentori no reģionālajām biznesa inkubatoru un universitāšu kopienām.

Procesa apraksts.

1. Produkts vai pakalpojums prototipa stadijā: Lietotāji tiek iesaistīti, lai testētu un novērtētu prototipus.
2. Datu analīze: Eksperti un uzņēmēji apkopo lietotāju atgriezenisko saiti un ieteikumus.
3. Uzlabojumu ieviešana: Balstoties uz atgriezenisko saiti, produkti tiek uzlaboti pirms to ieviešanas tirgū.
4. Atbalsts dalībniekiem: Finansiālais atbalsts jaunuzņēmumiem, mentoringa programmas, lai palīdzētu izmantot lietotāju datus, infrastruktūra testēšanai (piemēram, universitāšu laboratorijas vai reģionālie centri).

Atbildīgās institūcijas.

1. Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA): Programmas administrēšana un dalībnieku atlase.
2. Altum: Finansiālā atbalsta sniegšana uzņēmumiem.
3. Pašvaldības: Reģionālo iedzīvotāju iesaiste un infrastruktūras nodrošināšana.
4. Augstskolas: Ekspertu un laboratoriju iesaiste.

Problēmas risināšanai nepieciešams izveidot darba grupu no Latvijas Investīciju un attīstības aģentūras reģionālajiem biznesa inkubatoriem, Altum, pašvaldību un reģionālo augstskolu pārstāvjiem.

Tiesiskais ietvars.

1. Nacionālās industriālās politikas pamatnostādnēs 2021.-2027.gadam. Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnēs 2021.-2027.gadam: Programmas mērķi atbilst inovāciju un uzņēmējdarbības veicināšanas politikas virzieniem.
2. Uzņēmējdarbības atbalsta normatīvie akti: Juridiska bāze finanšu atbalsta un pakalpojumu sniegšanai uzņēmumiem.

Sagaidāmie ieguvumi.

1. Uzņēmēji: Labāk izpratīs lietotāju vajadzības un spēs pielāgot savus produktus. Samazinās jaunu produktu izstrādes riskus un izmaksas.
2. Lietotāji: Iespēja piedalīties jaunu risinājumu izstrādē, kas atbilst viņu vajadzībām.
3. Reģioni: Uzlabosies ekonomiskā aktivitāte un inovāciju līmenis reģionos.

**3. problēma:** Nepietiekama augstskolu iesaiste uzņēmējdarbības veicināšanā reģionos.

Problēmas apraksts: Lai gan augstskolas reģionos var būt spēcīgs uzņēmējdarbības veicināšanas resurss, to zinātniskā infrastruktūra un cilvēkresursi netiek pietiekami izmantoti jaunu uzņēmumu atbalstam. Pastāv plaisa starp akadēmiskajām zināšanām un praktisku uzņēmējdarbības pielietojumu.

Priekšlikums problēmas risināšanai: Izveidot specializētus biznesa inkubatorus pie reģionālajām augstskolām, kas apvienotu augstskolu zinātnisko kapacitāti ar uzņēmējdarbības atbalsta pakalpojumiem. Šie biznesa inkubatori nodrošinātu telpu un resursus, kas vērsti uz inovatīvu risinājumu attīstīšanu un to komercializāciju.

Risināmās problēmas.

1. Augstskolu lomas stiprināšana: Padarīt universitātes par reģionālās uzņēmējdarbības inovāciju centriem.
2. Atbalsts uzņēmējdarbībai: Veicināt jaunu uzņēmumu izveidi un esošo uzņēmumu inovācijas, izmantojot augstskolu resursus.
3. Zināšanu pārnese: Nodrošināt efektīvu akadēmisko zināšanu izmantošanu praktiskajā uzņēmējdarbībā.
4. Zinātniskā infrastruktūra: Laboratorijas un pētniecības aprīkojums, augstskolu mācībspēku un pētnieku konsultācijas.
5. Mentoringa un apmācību programmas: biznesa plānu izstrāde, investoru piesaistes stratēģijas, tehnoloģiju pārnese no pētniecības līdz komercializācijai.
6. Finansiālais un juridiskais atbalsts: Grantu piesaiste un finanšu konsultācijas, juridiskie pakalpojumi, ieskaitot intelektuālā īpašuma aizsardzību.
7. Tīklošana un sadarbība: Sadarbības platformas uzņēmumiem, studentiem un pētniekiem, iespējas veidot konsorcijus jauniem projektiem.

Atbildīgās institūcijas.

1. Izglītības un zinātnes ministrija: Projekta uzraudzība un finansējuma nodrošināšana.
2. Augstskolas: Zinātnisko resursu un infrastruktūras nodrošināšana.
3. LIAA: Atbalsts biznesa inkubatoru vadīšanā.
4. Pašvaldības: Lokālais atbalsts, piemēram, telpas un papildu resursi.

Tiesiskais ietvars.

1. Augstskolu likums: Nodrošina juridisko bāzi augstskolu iesaistei uzņēmējdarbības veicināšanā.
2. Zinātnes, tehnoloģiju attīstības un inovācijas pamatnostādnes 2021.-2027.gadam: Programmas saskaņošana ar Latvijas valsts augstskolu stratēģisko attīstību.
3. Publisko iepirkumu likums: Iepirkumu procedūru organizēšana atbalsta nodrošināšanai.

Sagaidāmie ieguvumi.

1. Uzņēmēji: Piekļuve zinātniskajai infrastruktūrai un ekspertiem. Atbalsts jaunu produktu un pakalpojumu izstrādē.

2. Universitātes: Uzlabota sadarbība ar uzņēmējdarbības sektoru. Lielāks finansējums no komercializācijas projektiem.
3. Reģioni: Jaunu uzņēmumu un darba vietu radīšana. Inovāciju un tehnoloģiju attīstība reģionos.

**4 problēma:** Reģionu resursu nepietiekama izmantošana ekoloģisko produktu attīstībai.

Problēmas apraksts: Latvijas reģionālās priekšrocības un dabas resursi netiek pietiekami izmantoti, lai veicinātu inovatīvu un ekoloģiski orientētu uzņēmējdarbību. Trūkst mērķtiecīgu mehānismu, kas veicinātu radošās industrijas attīstību, izmantojot pieejamos reģionālos resursus.

Priekšlikums problēmas risināšanai: Izveidot valsts ekonomiskā atbalsta programmu, kas atbalsta radošo industriju un ekoloģisko produktu ražošanu, izmantojot reģionu dabas resursus. Programma veicinātu jaunu uzņēmumu izveidi un esošo uzņēmumu pāreju uz ekoloģiski ilgtspējīgiem risinājumiem, piedāvājot subsīdijas, nodokļu atlaides un specializētas mācības. Savukārt biznesa inkubatori nodrošinātu palīdzību, sagatavojot pieteikumus atbalsta saņemšanai uzņēmumiem, kas orientēti uz ekoloģiskiem un radošiem risinājumiem, īpaši reģionos.

Risināmās problēmas.

1. Ekoloģisku produktu ražošana: Veicināt videi draudzīgu uzņēmējdarbību, izmantojot reģionālos dabas resursus.
2. Radošo industriju attīstība: Stimulēt radošo industriju, kas apvieno inovāciju un kultūras mantojumu ar ekoloģiskiem risinājumiem.
3. Reģionu ekonomikas stiprināšana: Nodrošināt jaunas darba vietas un attīstīt vietējo ekonomiku.

Atbildīgās institūcijas.

1. Ekonomikas ministrija: Vispārējā programmas vadība un subsīdiju administrēšana.
2. Viedās administrācijas un reģionālās attīstības ministrija: Iniciatīvas saskaņošana ar vides ilgtspējības mērķiem.
3. LIAA: Atbalsta mehānismu nodrošināšana uzņēmumiem.
4. Pašvaldības: Reģionālās priekšrocības identificēšana un uzņēmēju iesaiste.

Tiesiskais ietvars.

1. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģijas līdz 2030. gadam: Nodrošina tiesisko pamatu ilgtspējīgas uzņēmējdarbības veicināšanai reģionos.
2. Uzņēmējdarbības atbalsta normatīvie akti: Regulē valsts atbalstu uzņēmumiem.
3. Vides aizsardzības likums: Nodrošina atbilstību vides ilgtspējības prasībām.

Sagaidāmie ieguvumi.

1. Ekoloģiski ilgtspējīga uzņēmējdarbība: Palielināts videi draudzīgu produktu un pakalpojumu īpatsvars tirgū.
2. Reģionu attīstība: Jaunu uzņēmumu izveide un vietējo resursu efektīvāka izmantošana.
3. Darba vietas: Jaunu darba vietu radīšana radošajās industrijās un ekoloģisko produktu ražošanā.
4. Globālā konkurētspēja: Palielināta Latvijas reģionu konkurētspēja, pateicoties inovatīviem un ilgtspējīgiem risinājumiem.

## LITERATŪRAS AVOTU SARAKSTS / *BIBLIOGRAPHY*


1. Attīstības plānošanas sistēmas likums (2008). LR Saeima.
2. Gada pārskatu un konsolidēto gada pārskatu likums (2018). LR Saeima.
3. Reģionālās attīstības likums (2002). LR Saeima.
4. Teritorijas attīstības plānošanas likums (2011). LR Saeima.
5. Likums Par pašvaldībām (1994). LR Saeima.
6. Cilvēkkapitāla attīstības stratēģija, nākotnes darba tirgus attīstībai 2024-2027 (2025). Ekonomikas ministrija.
7. EUROPE 2020, A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth, (COM (2010) 2020). Eiropas kopienu komisija.
8. Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komitejas atzinums par "Lisabonas stratēģijas īstenošanas pilnveidošanu" (2005/C 120/16). Eiropas Ekonomikas un sociālo lietu komiteja.
9. Eiropas Savienības kohēzijas politikas programma 2021.–2027.gadam (2022, papildināts 19.12.2023). LR Finanšu ministrija.
10. Ekonomikas ministrijas vērtējums "Būtiski nepasliktinoties norisēm ārējā vidē, ekonomikas izaugsme 2025. gadā varētu būt tuvu 2 %" (2025). LR Ekonomikas ministrija. Pieejams: https://www.em.gov.lv/lv/jaunums/butiski-nepasliktinoties-norisem-areja-vide-ekonomikas-izaugsme-2025-gada-varetu-tuvu-2?utm
11. European Commission. (2015). Closing the loop – An EU Action Plan for the Circular Economy. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. COM(2015) 614 final. https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:8a8ef5e8-99a0-11e5-b3b7-01aa75ed71a1.0012.02/DOC_1&format=PDF
12. European Commission. (2015). Sustainable development. https://eur-lex.europa.eu/EN/legal-content/glossary/sustainable-development.html
13. Informatīvais ziņojums "Par Latvijas ekonomikas attīstību" (2024). LR Ekonomikas ministrija.
14. Informatīvais ziņojums "Par nacionālās industriālās politikas pamatnostādņu 2021. – 2027. Gadam īstenošanas starpposma novērtējumu" (2024). Ekonomikas ministrija.
15. Inovācijas centru un biznesa inkubatoru attīstības programmas projektu konkursa nolikums (2007). LR Ekonomikas ministrija.
16. Integrētās pamatnostādnes attiecībā uz izaugsmi un darbavietām 2005-2008 (2005). Eiropas kopienu komisija.
17. Latvijas Ekonomikas attīstības pārskats (2024). LR Ekonomikas ministrija.
18. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2007-1013 (2006). LR Saeima.
19. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2014-1020 (2013). LR Saeima.
20. Latvijas Nacionālais attīstības plāns 2021-1027 (2020). LR Saeima.
21. Latvijas nacionālā Lisabonas programma 2005.-2008.gadam (2005). Ministru Kabinets.
22. Latvijas ilgtspējīgas attīstības stratēģija līdz 2030. gadam (2010). LR Saeima.
23. Latvijas makroekonomiskais apskats (2020). LR Ekonomikas ministrija.
24. Makroekonomiskās prognozes, 2024. gada decembris (2024). Latvijas banka.
25. Ministru kabineta 2016. gada 3. maija noteikumi Nr.279 Darbības programmas "Izaugsme un nodarbinātība" 3.1.1. specifiskā atbalsta mērķa "Sekmēt MVK izveidi un attīstību, īpaši apstrādes rūpniecībā un RIS3 prioritārajās nozarēs" 3.1.1.6. pasākuma "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators" īstenošanas noteikumi (2016). www.likumi.lv
26. Ministru kabineta 2008.gada 7.oktobra noteikumi Nr.835. Noteikumi par darbības programmas "Uzņēmējdarbība un inovācijas" papildinājuma 2.3.2.1.aktivitāti "Biznesa inkubatori" (2008). www.likumi.lv
27. Nacionālā inovāciju programma 2003-2006 (2003). LR Ekonomikas ministrija.
28. Par Eiropas Savienības kohēzijas politikas programmu 2021.–2027. gadam (2021). Ministru kabinets.
29. Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību (2008). LR Ekonomikas ministrija.
30. Ziņojums par Latvijas tautsaimniecības attīstību (2009). LR Ekonomikas ministrija.
31. Valsts investīciju programma 2006-2010 (2005). LR Ekonomikas ministrija.

32. 3.1.1. specifiskā atbalsta mērķa „Sekmēt MVK izveidi un attīstību, īpaši apstrādes rūpniecībā un RIS3 prioritārajās nozarēs" 3.1.1.6. pasākuma "Reģionālie biznesa inkubatori un radošo industriju inkubators" SĀKOTNĒJAIS NOVĒRTĒJUMS (2015). LR Ekonomikas Ministrija.
33. Aaboen, L. (2008) Incubators and incubation-Resources and activities in relation to different actors. Chalmers University of Technology. www.research.chalmers.se
34. Abualreesh, M., Ngah, R., Abdul Kadir, M. A. B. (2023). The Mediating Effect of Entrepreneurial Self-Efficacy between Business Incubator Funding and Business Success: A Conceptual Paper. Information Management and Business Review, 15(4(SI)I), 404-410. https://doi.org/10.22610/imbr.v15i4(SI)I.3615
35. Adler, A. (1927). Understanding human nature. Publisher: Greenberg.
36. Aerts, K., Matthyssens, P., Vandenbempt, K. (2007). Critical role and screening practices of European business incubators. Technovation, 27 (5), 254-267. doi:10.1016/j.technovation.2006.12.002
37. Albort-Morant, G., & Oghazi, P. (2016). How useful are incubators for new entrepreneurs?. Journal of Business Research, 69(6), 2125-2129. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2015.12.019
38. Allport, G. W. (1937). Personality: A Psychological Interpretation. New York, NY: Holt, Rinehart & Winston.
39. Allport, G. W. (1954). The nature of prejudice. Reading, M.A.: Addison-Wesley Publishing Co.
40. Almeida, M. (2005). The Evolution of the incubator movement in Brazil. International Journal of Technology and Globalisation
41. Al-Mubaraki, H. M., Busler, M. (2010). Business incubators models of the USA and UK: A SWOT analysis. World Journal of Entrepreneurship, Management and Sustainable Development. 6. 335-354. 10.1108/20425961201000025.
42. Amabile, M. T. (1983). The social psychology of creativity. New York: Springer, 45 (2), 357–376.
43. Amabile, M. T. (1988). A model of creativity and innovation in organizations. In B. M. Staw & L. L. Cummings (Eds). Research in organizational behavior. Vol. 10, pp. 123–167.
44. Amabile, M. T. (1996). Creativity in context. Boulder. CO: Westview.
45. Amabile, M. T. (2020). Creativity, Artificial Intelligence, and a World of Suprises. Academy of Management Discoveries Vol.6, No.3, pp. 351-354.
46. Anggara, F. S. A., Wijaya, W., Faradisi, R. J. (2023). Future-Proofing Islamic Business: A Systematic Review of Strategic Foresight Implementation Using Vosviewer. El Barka: Journal of Islamic Economics and Business, 6(2), 203-233.
47. Anholon, R., Silva, M. C. (2015). Diferenciais do sistema de gestao desenvolvido poruma incubadora de empresas de referencia: o caso do Celta Florianopolis. RevistaGEINTEC, 5(1), 1864–1880. doi:10.1017/CBO9781107415324.004
48. Anprotec. (2012). National Association of Promoters of Innovative Enterprises. Business Incubators and Technology Parks. Retrieved January 15, 2016, from http://anprotec.org.br
49. Aruna C. (2007). Approaches to business incubation: A comparative study of the United States, China and Brazil. SSRN Electronic Journal. DOI: 10.2139/ssrn.1077149
50. Aruna, C., Alejandra, M.. Silva, M. (2012). Business Incubation in Chile: Development, Financing and Financial services. Journal of Technology Management and Innovation, Vol. 7 No. 2, pp. 1-13.
51. Audretsch, D. B. (2015). Everything in Its Place: Entrepreneurship and the Strategic Management of Cities, Regions, and States. Oxford University Press.
52. Ausat, A. M. A., Ayesha, I., Rijal, S., Saranani, F. (2023). The Nature of Entrepreneur in the Perspective of Professor Musa Asy'arie's Philoshopy of Existentialism. International Journal of Professional Business Review, 8(8), e01364. https://doi.org/10.26668/businessreview/2023.v8i8.1364
53. Awonuga, KF., Mhlongo, NZ., Olatoye, FO., Ibeh. CV., Asuzu, OF. (2024). Business incubators and their impact on startup success: A review in the USA. International Journal of Science and Research Archive, 11(01), 1418–1432. https://doi.org/10.30574/ijsra.2024.11.1.0234

54. Bagiyam, D., Irfan, M., Singh, S., Teixeira Dias, R. (2024). Business Incubators as Tools for Innovation and Growth of Entrepreneurship: A Mixed Method Analysis. In Handbook of Research on Sustaining SMEs and Entrepreneurial Innovation in the Post-COVID-19 Era (pp. 115-136). IGI Global. 10.4018/979-8-3693-4302-9.ch005
55. Bala Subrahmanya, M.H. (2022) Competitiveness of High-Tech Start-Ups and Entrepreneurial Ecosystems: An Overview. JGBC 17, 1–10. https://doi.org/10.1007/s42943-022-00056-w
56. Bandura, A. (1977). Social learning theory. Prentice-Hall.
57. Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall.
58. Barczak, G., Griffin, A., Kahn, K. B. (2012), PDMA Success Project Survey: Comparative Performance Assessment Study, Product Development and Management Association (PDMA).
59. Baublyte, R. (2005). Relationships in business incubators: A case study of the Kaunas University of Technology Regional Business Incubator, SSE Riga thesis.
60. Belloum, Y., Khemili, F. (2024). Sustainability-oriented Incubators: An Overview. Journal of Administrative Sciences, 8(1), 34-46. https://asjp.cerist.dz/en/article/248696
61. Bergek, A., Norrman, C. (2008). Incubator best practice: A framework. Technovation, 28 (1-2), 20-28. doi:10.1016/j.technovation.2007.07.008
62. Bikse, V., Lusena-Ezera, I., Rivza, B., Volkova, T. (2016). The Transformation of Traditional Universities into Entrepreneurial Universities to Ensure Sustainable Higher Education. Journal of Teacher Education for Sustainability, vol. 18, no. 2, pp. 75-88.
63. Bollingtoft, A., Ulhoi, J. P. (2005). The networked business incubator - leveraging entrepreneurial agency? Journal of Business Venturing, 20 (2), 265-290. DOI:10.1016/j.jbusvent.2003.12.005
64. Bruneel, J., Ratinho, T., Clarysse, B., Groen, A. (2012). The evolution of business incubators: Comparing demand and supply of business incubation services across different incubator generations. Technovation, 32(2), 110–121. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2011.11.003.
65. Budiyoko, B., Prayoga, A. ., Rusdah, R., Mehmet Sıtkı ā°lkay, Abdulhakim Madiyoh, Satriana, E. D., Afrianto, W. F. . (2024). Business Model for Small-Scale Artisan Tea Family Business. TIJAB (The International Journal of Applied Business), 8(1), 70–87. https://doi.org/10.20473/tijab.v8.I1.2024.44036
66. Business incubation: international case studies, OECD, 1999
67. Campbell, D. T. (1960). Blind variation and selective retention in creative thought as in other knowledge processes. Psychological Review, 67, 380–400.
68. Campbell, C, Allen, DA. (1987). The small business incubator industry: micro-level economic development. Economic Development Quarterly, 1(2): 178-91
69. Campbell, C., Berge, D., Janus, D. J., Olson, K. (1988). Change agents in the new economy: Business incubators and economic development. Minneapolis: Hubert H. Humphrey Institute of Public Affairs, University of Minnesota.
70. Carroll, J. B. (1993). Human cognitive abilities: A survey of factor-analytic studies. Cambridge University Press.
71. Chandra, A. (2007) Approaches to business incubation: A comparative study of the United States, China and Brazil. Networks Financial Institute Working Paper No. 2007-WP-29
72. Chandra, A. (2007). Business incubation in Brazil: creating an environment for Entrepreneurship. SSRN Electronic Journal. DOI: 10.2139/ssrn.1058901
73. Chaminade, C., Shapira, P. (2018). Organizing for societal impact: from triple Helix and mode-2 to quadruple and quintuple Helix models. In The Quadruple Innovation Helix Nexus (pp. 41-59). Springer, Cham.
74. Chesbrough, H. W. (2003). Open innovation: The new imperative for creating and profiting from technology. Harvard Business Press.
75. Cīrule, I. (2018). Promocijas darbs "Augstskolu biznesa inkubatoru ietekme uz jauno komersantu sniegumu". https://riseba.lv/wp-content/uploads/2023/09/2018-iveta_cirule_lv_eng.pdf
76. Cooper, R. G. (2011), Winning at New Products: Creating Value Through Innovation, Basic Books, ISBN: 978-0465025787.

77. Cronbach, L. J. (1984). Essentials of psychological testing. Harper & Row.
78. Csikszentmihalyi, M. (1990). The psychology of Optimal Experience. New York: Harper & Row Publishers.
79. Csikszentmihalyi, M. (1999). Implications of a Systems Perspective for the Study of Creativity. In R. J. Sternberg (Ed). Handbook of Creativity, pp. 313–335. New York: Cambridge University Press.
80. Dalmarco G., Hulsink W., Blois G. V. (2018). Creating entrepreneurial universities in an emerging economy: Evidence from Brazil. Technological Forecasting and Social Change, Volume 135, 99-111, ISSN 0040-1625, https://doi.org/10.1016/j.techfore.2018.04.015
81. Daniel, J. (2025). What Is Green Tech? How It Works, Types, Adoption, and Examples. Investopedia. https://www.investopedia.com/terms/g/green_tech.asp
82. Diawati, P., Sugesti, H. (2023). The Role of Business Incubators in Encouraging Students to Develop Entrepreneurial Ideas. Indo-MathEdu Intellectuals Journal, 4(2), 318–331. https://doi.org/10.54373/imeij.v4i2.202
83. Doncean, M. (2013). Business Incubators for Young Enterpreneurs, A Model For the Romania-Ukraine-Republic of Moldova Cross-Border Cooperation. Lucrari Ştiinţifice. Vol. 56 (2), seria Agronomie, pp.217-221.
84. Dourado Freire, C., Sacomano Neto, M., Moralles, H.F. and Rodrigues Antunes, L.G. (2022). Technology-based business incubators: the impacts on resources of startups in Brazil. International Journal of Emerging Markets, Vol. 18 No. 12, 5778-5797. https://doi.org/10.1108/IJOEM-08-2020-0900
85. Druilhe, C. and Garnsey, E. (2006). University spin-out firms: Patterns of development based on expertise, in M. Bernasconi, S. Harris and M. Moensted (eds), High-tech Entrepreneurship: Managing Innovation, Variety and Uncertainty, London: Routledge, pp. 159–73.
86. Egbetokun, A. (2023). Business incubators in Africa: a review of the literature. Innovation and Development, 1–28. https://doi.org/10.1080/2157930X.2023.2295090
87. Ekmanis, J. (2008). Zinātne, tehnoloģija un sabiedrība mūsdienu Latvijā. Referāts Latvijas Zinātņu akadēmijas Rudens pilnsapulcē. Zinātnes Vēstnesis 19(395), 2009.g. 7. dec., 1. – 2. lpp.
88. Engelman, R.; Fracasso, E. M. (2015). Contribuição das incubadoras tecnológicas na internacionalização das empresas incubadas. Revista de Administração, v. 48, n. 1, 165- 178. https://dx.doi.org/10.5700/rausp1080
89. Eriksson, P., Vilhunen, J., Voutilainen, K. (2014). Incubation as co-creation: case study of proactive technology business development. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management. Inderscience Enterprises Ltd, vol. 18(5/6), pages 382-396.
90. Escorcia, A., Ramos-Ruiz, J., Zuluaga-Ortiz, R. Delahoz-Dominguez, E. (2022). Determining factors for the creation of innovation-based ventures. J Innov Entrep 11, 51. https://doi.org/10.1186/s13731-022-00249-w
91. Ettorre, J. (2019). Hope in the Heartland A Business Incubator is Helping Youngstown, Ohio Believe in Itself Again. The U.S. News & World Report, L.P.
92. Etzkowitz, H., Webster, A., Gebhardt, C., & Terra, B. R. C. (2000). The future of the university and the university of the future: Evolution of ivory tower to entrepreneurial paradigm. Research Policy, 29(2), 313-330.
93. Etzkowitz, H., Zhou, C. (2018). The triple helix: University–industry–government innovation in action. Routledge.
94. Evaluation report by the VINNVAXT International Review, VINNOVA Report (2007). https://www.vinnova.se/publikationer/evaluation-report-by-the-vinnvaxt-international-review-team/
95. Fasko, D. (1999). Associative Theory, Morehead State University Encyclopedia of Creativity, Volume 1, Academic press.
96. Fasko, D. (2001). Education and Creativity. Creativity Research Journal 13(3), Published by Taylor & Francis, pp. 317-327. DOI: 10.1207/S15326934CRJ1334_09
97. Fern, D., Arruti, A., Markuerkiaga, L. and Saenz, N. (2018), The Entrepreneurial University: a Selection of Good Practices. Journal of Entrepreneurship Education, Vol. 21, pp. 1-17.
98. Flavel, R. DBA, Comm, M., Bus, B., Kalendra, D., (2008). Business Incubator Services and Benefits: an In-Depth Investigation. Gibaran Journal of Applied Management. Volume 1.

99. Florida, R. (2003). THE Rise of the Creative Class: And How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life. Canadian Public Policy / Analyse de Politiques. DOI:10.2307/3552294
100. Galbraith, B., McAdam, R., Cross, S.E. (2019). The evolution of the incubator: Past, present, and future. IEEE Transactions on Engineering Management 68 (1), 265-271.
101. Gardner, H. (1983). Frames of mind: The theory of multiple intelligences. New York: Basisc Books, NY.
102. Gardner, H. (1993). Creating minds. New York: Basic Books, Inc.
103. Geipele, I., Puķite, I., Kauškale, L. (2016). Importance of business incubators for new business and its development in Latvia. Proceedings of the International Conference on Industrial Engineering and Operations Management, 8-10 March 2016, pp. 1199-1206.
104. Golebiowska, K. (2024). The Power of Community in Supporting Migrant and Minority Women in Business Acceleration: Insights from the Start: ME Program in Atlanta, USA, Charles Darwin University.
105. Grāvītis, J. (2007). Optimal model for business incubators in Latvia. Executive MBA Diploma project.
106. Griffin, A. (1997), PDMA Research on New Product Development Practices: Updating Trends and Benchmarking Best Practices, Journal of Product Innovation Management, ISSN: 0737-6782.
107. Grimaldi, R., Grandi, A. (2005). Business incubators and new venture creation: An assessment of incubating models. Technovation, 25 (2), 111-121. doi:10.1016/S0166-4972(03)00076-2
108. Guerrero, M. (2021). The role of incubators and accelerators in the Latin American entrepreneurship and innovation ecosystems. DOI: 10.4337/9781788974783.00028.
109. Guerrero, M., Cunningham, J. A., & Urbano, D. (2015). Economic impact of entrepreneurial universities' activities: An exploratory study of the United Kingdom. Research Policy, 44(3), 748-764.
110. Guerrero M., Urbano D. (2019). A Research Agenda for Entrepreneurship and Innovation: The role of enterpreneurial universities (pp.107-133). A Research Agenda for Entrepreneurship and Innovation edited by David B. Audretsch, Erik E. Lehmann, Albert N. Link. Edward Elgar Publishing.
111. Guilford, J. P. (1965). Fundamental statistics in psychology and education. McGraw-Hill.
112. Guilford, J. P. (1967). The nature of human intelligence. New York: McGraw-Hill.
113. Hackett, S. M., Dilts, D. M. (2004). A systematic review of business incubation research. The Journal of Technology Transfer, 29(1), 55-82. doi:10.1023/B.0000011181.11952.0f
114. Harper-Anderson E., Lewis D.A. (2018). What Makes Business Incubation Work? Measuring the Influence of Incubator Quality and Regional Capacity on Incubator Outcomes. Economic Development Quarterly 2018, Vol. 32(1) 60–77.
115. Hassan, N.A. (2020). University Business Incubators as a Tool for Accelerating Entrepreneurship: Theoretical Perspective. Review of Economics and Political Science Emerald Publishing Limited e-ISSN: 2631-3561 p-ISSN: 2356-9980 DOI 10.1108/REPS-10-2019-0142.
116. Hassan, N.A. (2024), "University business incubators as a tool for accelerating entrepreneurship: theoretical perspective", Review of Economics and Political Science, Vol. 9 No. 5, pp. 434-453. https://doi.org/10.1108/REPS-10-2019-0142
117. Hausberg, J.P., Korreck, S. (2020). Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review. The Journal of Technology Transfer. 10.1007/s10961-018-9651-y.
118. Hausberg, J. P., Korreck, S. (2021). "Chapter 2 Business incubators and accelerators: a co-citation analysis-based, systematic literature review". In Handbook of Research on Business and Technology Incubation and Acceleration. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing. Retrieved Mar 25, 2025, from https://doi.org/10.4337/9781788974783.00009
119. Helmer, J. (2016). Operation Innovation. Colleges and Universities are Launching Business Incubators to Instill the Entrepreneurial Spirit—and so much more—on campuses. www.universitybusiness.com, July 2016 | 29.
120. Huggins, R., Thompson, P. (2015). Entrepreneurship, innovation and regional growth: a network theory. Small Bus Econ 45, 103–128. https://doi.org/10.1007/s11187-015-9643-3

121. Hughes, M., Duane I., Morgan R.E. (2007). Stimulating Dinamic Value: Social Capital and Business Incubation as a Pathway to Competitive Success. Long Range Planning. 40 (2): 154 – 177.
122. Indiran, L., Nallaluthan, K., Baskaran, S., Dalayga, B. (2021). Business Incubator: The Genesis, Evolution, and Innovation Invigoration. International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences, 11(7), 342–354.
123. Ishizaka, A., Labib, A. (2011). Review of the main developments in the analytic hierarchy process. Expert Syst. Appl.. 38. 14336-14345. 10.1016/j.eswa.2011.04.143.
124. Jermolajeva, E., Cingule-Vinogradova, S. (2012). Potential of Latgale Region and Directions of the Development. Economic Science for Rural Development Conference Proceedings. Issue 27, pp. 100-106.
125. Jung, C. G. (1964). Man and his symbols. Publisher: Doubleday.
126. Kahrović E. (1999). ENTREPRENEURIAL UNIVERSITIES AND INTERMEDIARY ORGANIZATIONS AS A SUCCESS FACTOR IN SMES: LITERATURE REVIEW. DOI: 10.5937/EKOPRE2004229K
127. Kasof, J. (1995). Attribution and creativity. Encyclopedia of Creativity, vol. I, pp. 147–156. San Diego: Academic Press.
128. Kaufman J.C., Sternberg R.J. (Eds.) (2010). The Cambridge Handbook of Creativity. Cambridge University Press. https://doi.org/10.1017/CBO9780511763205
129. Ketels, C., Protsiv, S. (2013) : Clusters and the New Growth Path for Europe, WWWforEurope Working Paper, No. 14, WWWforEurope, Vienna
130. Kokare, M. (2011). Mācīšanās organizācijā kā pedagoģiskā procesa perspektīva. Promocijas darbs. https://dspace.lu.lv/dspace/bitstream/handle/7/4664/20167-Maija_Kokare_2011.pdf?sequence=1&isAllowed=y
131. Konstantinova, E. (2008). Mentorings kā zināšanu pārneses process uzņēmējdarbības veicināšanai Latvijas laukos. Promocijas darba kopsavilkums. Jelgava.
132. Lalkaka, R. (2003). Business Incubators in Developing Countries: Characteristics and Performance. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management, 3 (1–2), 31–55. DOI: 10.1504/IJEIM.2003.002217
133. Lalkaka, R. (2002). Technology Business Incubators to Help Build an Innovation-Based Economy. Journal of Change Management, 3(2), 167-176. https://doi.org/10.1080/714042533.
134. Lasrado, V., Sivo, S., Ford, C., O'Neal, T., Garibay, I. (2015). Do graduated university incubator firms benefit from their relationship with university incubators? The Journal of Technology Transfer 41(2). DOI: 10.1007/s10961-015-9412-0
135. Levenda, A. M., Tretter, E. (2019). The environmentalization of urban entrepreneurialism: From technopolis to start-up city. Environment and Planning A, 52(3), 490-509. https://doi.org/10.1177/0308518X19889970 (Original work published 2020) Lewin, K. (1951). Field theories in social science. New York: Harper & Row Publishers.
136. Lewis D. A. (2008). A guide to business incubation for elected officials in NYS. Published by Business Incubator Association of New York State, Inc.
137. Lewis, D. A. (2011). Does Technology Incubation Work? A Critical Review of the Evidence. Research Policy, 40(7), 1107-1122.
138. Lubart, T. (2018). The creative process: Perspectives from multiple domains. London: Palgrave.
139. Lukeš, M., Longo, M.C., Zouhar, J., 2019. Do business incubators really enhance entrepreneurial growth? Evidence from a large sample of innovative Italian start-ups. Technovation 82, 25–34.
140. Lūsēna-Ezera, I., Līduma, D., Egliņš-Eglītis, A. (2018). Necessity of Work Team in Manufacturing Branch Start-up Enterprises in Latvia. Proceedings of the 32nd International Business Information Management Association Conference, IBIMA 2018 - Vision 2020: Sustainable Economic Development and Application of Innovation Management from Regional Expansion to Global Growth, pp. 3561-3569.
141. Magambo, E. F., Nyamwesa, A. M., Mgulunde, A. A. (2023). Factors Influencing ICT Adoption Among Incubated Small Businesses in Sido Mwanza. AFRICAN JOURNAL OF APPLIED RESEARCH, 9(1), 78–91. https://doi.org/10.26437/ajar.v9i1.522

142. Markham, S. K., Lee, H. (2013), Product Development and Management Association's 2012 Comparative Performance Assessment Study, Journal of Product Innovation Management, ISSN: 0737-6782.
143. Mariza A. (2005). The Evolution of the incubator movement in Brazil. International Journal of Technology and Globalisation Vol. 1, No. 2. pp 258-277.
144. Martinez, C. I. P., & Poveda, A. C. (2021). Environmental Sustainability and Development in Organizations. Routledge, Taylor & Francis Group.
145. Maslow, A. H. (1973). Creativity in selfactualizing people. A. Rothenberg & C. R. Hausman (Eds.), The creative question (pp. 86–92). Durham, NC: Duke University Press.
146. Masso, J., Vahter, P. (2012). Innovation and Firm Performance in the Services Sector in Estonia. In: Carayannis, E., Varblane, U., Roolaht, T. (eds) Innovation Systems in Small Catching-Up Economies. Innovation, Technology, and Knowledge Management, vol 15. Springer, New York, NY. https://doi.org/10.1007/978-1-4614-1548-0_7.
147. Matotola, S. (2016). Performance of young entrepreneurs in Tanzania: A case of business incubators in higher learning institutions (Doctoral thesis). The University of Dodoma, Dodoma. http://hdl.handle.net/20.500.12661/1703)
148. Maulidian, M., Puspitawati, M. D., Novita, N., Ramayanti, R., Dahlia, L., Purnengsih, I. (2024). Green Entrepreneurship Incubation Model for Students at Trilogy University Business Incubator: A Literature Review. In E3S Web of Conferences (Vol. 483, p. 01017). EDP Sciences.
149. Maura, McA., Galbraith, B., McAdam, R., Humphreys, P. (2006), Business Processes and Networks in University Incubators: A Review and Research Agendas. Technology Analysis & Strategic Management. 18 (5): 451 – 472.
150. Mavi, R., Gheibdoust, H., Khanfar, A. and Mavi, M. (2019), Ranking Factors Influencing Strategic Management of University Business Incubators with ANP, Management Decision ISSN: 0025-1747.
151. McAdam, M., Marlow, S. (2007). Building Futures or Stealing Secrets? Entrepreneurial Cooperation and Conflict Within Business Incubators. International Small Business Journal, 25 (4), 361–382. DOI: 10.1177/0266242607078563
152. Mednick, S. (1962). The associative basis of the creative process. Psychological Review, Vol. 69, No. 3, 220-232
153. Mets, T., Andrijevskaja, J., Varblane, U., (2008). The role of the University of Tartu in the development of entrepreneurship in the region of South Estonia. International Journal of Entrepreneurship and Innovation Management DOI:10.1504/IJEIM.2008.023832.
154. Mian, S. A. (1996). Assessing value-added contributions of university technology business incubators to tenant firms. Research Policy, 25 (3), 325-335. doi:10.1016/0048-7333(95)00828-4
155. Mian, S. A. (2021). Whither modern business incubation? Definitions, evolution, theory, and evaluation. Handbook of research on business and technology incubation and acceleration: A global perspective, 17.
156. Mian, S. A., Lamine, W., & Fayolle, A. (2016). Technology Business Incubation: An Overview of the State of Knowledge. Technovation, 50-51. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2016.02.005
157. Mischel, W. (1968). Personality and assessment. Wiley.
158. Molnar, L., Grimes, D., Edelstein, J., De Pietro, R., Sherman, H., Adkins, D., Tornatzky, L. (1997). Impact of incubator investments. Washington, DC: U.S. Department of Commerce, Economic Development Administration.
159. Nieminen, V. (2022). Implementing the entrepreneurial university concept in the Finnish innovation ecosystem-case of Aalto University.
160. OECD (2018), Oslo Manual 2018: Guidelines for Collecting, Reporting, and Using Data on Innovation, OECD Publishing, ISBN: 978-9264304604.
161. Oksfordas angļu valodas vārdnīca (2023). Oxford University Press. https://www.oed.com/
162. Osiobe, EU., Winingham, K. (2020). Why Universities Create and Foster Business Incubators. Journal of Small Business and Entrepreneurship Development June 2020, Vol. 8, No. 1, pp. 1-12. DOI: 10.15640/jsbed.v8n1a1

163. Otache, I., Umar, K., Audu, Y. Onalo, U. (2021), "The effects of entrepreneurship education on students' entrepreneurial intentions: A longitudinal approach", Education + Training, Vol. 63 No. 7/8, pp. 967-991. https://doi.org/10.1108/ET-01-2019-0005
164. Pauwels, C., Clarysse, B., Wright, M., Van Hove, J. (2016). "Understanding a new generation incubation model: The accelerator." Technovation, 50-51, 13-24. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2015.09.003
165. Pearce, D.W., Turner, R.K. (1991). Economics of natural resources and the environment. American Journal of Agricultural Economics. 73. DOI: 10.2307/1242904.
166. Pellegrini, M., Johnson-Sheehan, R. (2020). The Evolution of University Business Incubators: Transnational Hubs for Entrepreneurship. Journal of Business and Technical Communication, 35(2), 185-218. https://doi.org/10.1177/1050651920979983
167. Phan, P.H., Siegel, D.S., Wright, M. (2005). Science Parks and Incubators: Observations, Synthesis and Future Research. Journal of Business Venturing. 20. 165-182. https://doi.org/10.1016/j.jbusvent.2003.12.001.
168. Piaget, J. (1952). The origins of intelligence in children. International Universities Press.
169. Pigozne, T., Luka, I., Surikova, S., (2019). Promoting Youth Entrepreneurship and Employability through Non-Formal and Informal Learning: The Latvia Case. C.E.P.S Journal, Vol.9, No.4, (doi: 10.26529/cepsj.303) pp. 129-150.
170. Pike, A., Rodríguez-Pose, A., & Tomaney, J. (2016). Local and Regional Development (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315767673
171. Puķīte, I., Geipele, I. (2015). Business Incubatirs as a Financial Instrument for New Business Development. Proceedings of the 2015 International Conference "Economic Science for Rural Development" No 39 Jelgava, LLU ESAF, pp. 124-133.
172. Qi, X., Ning, Z. (2023). Promotion or inhibition of different incubation services? Evidence from government funding of China. Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, Vol. 17 No. 1, pp. 2-19. https://doi.org/10.1108/APJIE-12-2022-0141
173. Ramar, N., Magheswari, M. (2023). Business Incubators: The Genesis, Growth, and Innovation Exhilarating. Shanlax International Journal of Management. 11. 70-73. 10.34293/management.v11i2.6703.
174. Rasmussen, E. A., Sørheim, R. (2006). Action-based entrepreneurship education. Technovation, 26 (2), 185-194. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2005.06.012
175. Raupp, F. M.; Beuren, I. M. (2011). Perfil do suporte oferecido pelas incubadoras brasileiras às empresas incubadas. Revista Eletrônica de Administração, v. 17, n. 2, 330-359.
176. Rådberg, K.K., Löfsten, H. (2023). Developing a knowledge ecosystem for large-scale research infrastructure. J Technol Transf 48, 441–467. https://doi.org/10.1007/s10961-022-09945-x
177. Rogova, E. (2014). The Effectiveness of Business Incubators as the Element of the Universities' Spin-off Strategy in Russia. International Journal of Technology Management & Sustainable Development. Volume 13 Number 3, pp.265-281.
178. Rothaermel, F. T., Agung, S. D., Jiang, L. (2007). University entrepreneurship: a taxonomy of the literature. Industrial and Corporate Change, 16(4), 691-791.
179. Rothenberg, A., Hausman, C. R. (1976). The creativity question. Durham, NC: Duke University Press.
180. Rukmana, A. Y., Meltareza, R., Harto, B., Komalasari, O., Harnani, N. (2023). Optimizing the Role of Business Incubators in Higher Education: A Review of Supporting Factors and Barriers. West Science Business and Management, 1(03), 169–175. https://doi.org/10.58812/wsbm.v1i03.96
181. Russ, S. W., Dillon, J. A. (2011). Associative Theory. Encyclopedia of Creativity, pp. 66–71. London: Elsevier.
182. Saaty, T. L. (1980). The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. McGraw-Hill.
183. Saaty, T. (2008). Decision making with the Analytic Hierarchy Process. Int. J. Services Sciences Int. J. Services Sciences. 1. 83-98. 10.1504/IJSSCI.2008.017590.
184. Sanyal S., Hisam M.W. (2018). The Role of Business Incubators in Creating an Entrepreneurial Ecosystem: A Study of the Sultanate of Oman. Indian Journal of Commerce and Management Studies, 9(3), 10–17.

185. Saleem, I., Hoque, S. M. S., Tashfeen, R., Weller, M. (2023). The Interplay of AI Adoption, IoT Edge, and Adaptive Resilience to Explain Digital Innovation: Evidence from German Family-Owned SMEs. Journal of Theoretical and Applied Electronic Commerce Research, 18(3), 1419-1430. https://doi.org/10.3390/jtaer18030071
186. Salim, A., Wardhana, E. T. D. R. W., Restuningdiah, N. (2024). The Influence of Business Incubators on Interest in Entrepreneurship with Entrepreneurial Attitudes as an Intervening Variable. Journal of Applied Business, Taxation and Economics Research, 3(4), 317–342. https://doi.org/10.54408/jabter.v3i4.272
187. Sarjono, A.H., Slamet, A.S., Anggraeni, E. (2024). Do Public University Business Incubators in Indonesia Have Good Performance?. Jurnal Manajemen dan Organisasi. 15. 114-131. 10.29244/jmo.v15i1.50599.
188. Schaper, M. (Ed.). (2010). Making Ecopreneurs: Developing Sustainable Entrepreneurship (2nd ed.). Routledge. https://doi.org/10.4324/9781315593302
189. Schumpeter, J. A. (1947) The Creative Response in Economic Histor. The Journal of Economic History, Vol. 7, No. 2, pp. 149-159.
190. Schumpeter, J. A. (1950) Capitalism, Socialism, and Democracy. 3d ed. 1942. New York: Harper and Brothers.
191. Schwartz, M. (2009). Beyond incubation: an analysis of firm survival and exit dynamics in the post-graduation period. J Technol Transf 34, 403–421. https://doi.org/10.1007/s10961-008-9095-x.
192. Schwartz, M. (2013). "A control group study of incubators' impact to promote firm survival." Journal of Technology Transfer, 38(3), 302. https://doi.org/10.1007/s10961-012-9254-y
193. Schwartz, M., Hornych, C. (2010). Cooperation Patterns of Incubator Firms and the Impact of Incubator Specialization: Empirical Evidence from Germany. Technovation, 30 (9–10), 485–495. DOI: 10.1016/j.technovation.2010.05.001
194. Scillitoe, J. L., Chakrabarti, A. K. (2010). The Role of Incubator Interactions in Assisting New Ventures. Technovation, 30, 155–165. DOI: 10.1016/j.technovation.2009.12.002
195. Sdrolia, E., Zarotiadis, G. (2018). A COMPREHENSIVE REVIEW FOR GREEN PRODUCT TERM: FROM DEFINITION TO EVALUATION. Journal of Economic Surveys. 33. 150-178. 10.1111/joes.12268.
196. Shane, S. (2004). Academic Entrepreneurship: University Spinoffs and Wealth Creation. Cheltenham, UK: Edward Elgar Publishing.
197. Smachylo, V. (2024). Impact of the War on Entrepreneurship in Ukraine. Studia I Analizy Nauk O Polityce, (1), 9–28. https://doi.org/10.31743/sanp.17250
198. Smilor, R. W., Gill, M. D., (1986). The New Business Incubator - Linking Talent, Technology, Capital and Know-How. Heath and Company, Massachusetts.
199. Smilor, R. W. (1987). Managing the Incubator System: Critical Success Factors to Accelerate New Company Development. IEEE Transactions on Engineering Management, EM-34 (4), 146–155.
200. Silineviča, I., Igavens, M., Amantova-Salmane, L. (2016). A NEW INNOVATIVE PRODUCT PORTFOLIO IN LATVIA AND ITS AVAILABILITY ON THE MARKET (BUSINESS INCUBATION PROGRAMME 2009-2014). Latgale National Economy Research. DOI: 1. 93. 10.17770/lner2016vol1.8.1852.
201. Silva M.C., Rampasso I.S., Anholon R., Ordoñez E.R.C., Quelhas L.O.G., Silva D. (2018). Critical Success Factors of Brazilian Business Incubators, Latin American Business Review, 19:3-4, 197-217. DOI:10.1080/10978526.2018. 1534545
202. Simonton, D. K. (1988). Scientific genius. New York: Cambridge University Press.
203. Simonton, D. K. (2020i). Scientific creativity as combinatorial process. In E. G. Carayannis (Ed.), *Encyclopedia of creativity, invention, innovation, and entrepreneurship* (2nd ed.). New York: Springer.
204. Simonton, D. K. (2022). Creative productivity across the lifespan. In J. A. Plucker (Ed.), Creativity & innovation: Theory, research, and practice (2nd ed., pp. 155-168). Waco, TX: Prufrock Press.
205. Simonton, D. K. (2024). Phenomena complexity, disciplinary consensus, and experimental versus correlational research in psychological science. Behavioral and Brain Sciences, *47*, e58. doi:10.1017/S0140525X23002339

206. Sprearman, C. (1904). General Intelligence. Objectively Determined and Measured. The American Journal of Psychology, 15 (2), 201-292. doi: 10.2307/1412107
207. Spearman, C. (2010). The proof and measurement of association between two things. International Journal of Epidemiology. 39(5), 1137-1150. doi: 10.1093/ije/dyq191
208. Spruksts, E. (2014). Factors Infuencing Starting up a Business in Latvia. Economic Science for Rural Development No. 36, pp.147-154.
209. SPSS for windows, (4rd ed), McGraw Hill: Open University Press.
210. Sreenivasan, A., Suresh, M. (2023). Twenty years of entrepreneurship education: a bibliometric analysis. Entrep Educ 6, 45–68. https://doi.org/10.1007/s41959-023-00089-z
211. Sternberg, R. J. (1985). Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence. Cambridge University Press.
212. Sternberg, R. J., Lubart, T. I. (1999). The concept of creativity: Prospects and paradigms. R.J. Sternberg (Ed.) Handbook of creativity. Cambridge University Press, pp. 3-15.
213. St-Jean, E., Audet, J. (2012). The role of mentoring in the learning development of the novice entrepreneur. Int Entrep Manag J 8, 119–140. https://doi.org/10.1007/s11365-009-0130-7
214. Sutrisno, Mustafa, F., Suparwata, D. (2024). The Role of Business Incubators in Enhancing Human Resource Competence and Encouraging Entrepreneurship among Young People. Jurnal Terobosan Peduli Masyarakat, TRIKAT. DOI: 1. 147-160. 10.61100/j.tirakat.v1i2.184.
215. Tamasy, C. (2007). Rethinking Technology - Oriented Business Incubators: Developing a Robust Policy Instrument for Entrepreneurship, Innovation, and Regional Development? Growth and Change, 38 (3), 460–473. DOI: 10.1111/j.1468-2257.2007.00379.x
216. Theodorakopoulos, N., Kakabadse, N. K., McGowan, C. (2014). What Matters in Business Incubation? A Literature Review and a Suggestion for Situated Theorising. Journal of Small Business and Enterprise Development, 21(4), 602–622. DOI: 10.1108/JSBED-09-2014-0152
217. Thottoli, M.M., Cruz, M.E. and Al Abri, S.S.S. (2025). The incubation revolution: transforming entrepreneurial education with artificial intelligence. Asia Pacific Journal of Innovation and Entrepreneurship, Vol. 19 No. 1, pp. 2-23. https://doi.org/10.1108/APJIE-11-2023-0221
218. Tietz, G., Anholon, R., Cooper, R., Quelhas, O. (2015). Business Incubators in Brazil: Main Gaps to Be Explored by Academic Researchers. Journal of technology management & innovation. 10. 18-27. 10.4067/S0718-27242015000400003.
219. The Sweden Tech 2023 Report (2024). www.vinnova.se, 2024
220. Tötterman, H., & Sten, J. (2005). Start-ups: Business Incubation and Social Capital. International Small Business Journal, 23(5), 487-511. https://doi.org/10.1177/0266242605055909
221. UNCTAD. (2010). Creative Economy Report. United Nations. https://unctad.org/system/files/official-document/ditctab20103_en.pdf
222. Vygotsky, L. S. (1978). Mind in society: The development of higher psychological processes. Harvard University Press.
223. Vaz, R., de Carvalho, J. V., Teixeira, S. F. (2022). Towards a Unified Virtual Business Incubator Model: A Systematic Literature Review and Bibliometric Analysis. Sustainability, 14(20), 13205. https://doi.org/10.3390/su142013205
224. Zeps, V., Avotins, V., Grinevičа, A., Lukaša, N., Brakovska, V., Zariņš, K. (2009). PRE-INCUBATION AND INCUBATION IN LATVIA: ASSESSMENT OF SOME CRITICAL CONDITIONS' TO ESTABLISH EFFICIENT INCUBATION CYCLE.
225. Zvirbule, A., Auzina, A., Grinberga-Zalite, G., (2024). TEACHING ENTREPRENEURSHIP AND INNOVATION THROUGH A UNIVERSITY INCUBATOR, INTED2024 Proceedings, pp. 1970-1975. DOI: 10.21125/inted.2024.0559
226. Wallach, M. A., Kogan, N. (1965). Modes of thinking in young children. New York: Holt, Reinhart, & Winston.
227. Wang, Z., He, Q., Xia, S., Sarpong, D., Xiong, A., Maas, G. (2020). Capacities of business incubator and regional innovation performance. Technological Forecasting and Social Change, Elsevier. https://doi.org/10.1016/j.techfore.2020.120125
228. Wolniak, R., Grebski, ME., Skotnicka-Zasadzień, B., (2019). Sustainability Comparative analysis of the level of satisfaction with the services received at the business

incubators (Hazleton, PA, USA and Gliwice, Poland). Sustainability 2019, 11(10), 2889; https://doi.org/10.3390/su11102889
229. Yuan, X., Hao, H., Guan, C., & Pentland, A. (2021). "What are the key components of an entrepreneurial ecosystem in a developing economy? A longitudinal empirical study on technology business incubators in China." https://doi.org/10.48550/arXiv.2103.08131
230. http://anprotec.org.br, Brazilian Census of Business Incubators and Technology Parks.
231. https://stat.gov.lv/lv, Oficiālās statistikas portāls.
232. www.delfi.lv, Biznesa inkubatori - iespējamais palīgs uzņēmējdarbības attīstīšanai. Pieejams: http://www.delfi.lv/archive/index.php?id=20167095
233. www.Labsoflatvia.com 2024. gads jaunuzņēmumu nozarē Latvijā: piesaistītās investīcijas. Pieejams: https://labsoflatvia.com/aktuali/2024-gads-jaunuznemumu-nozare-latvija-piesaistitas-investicijas?
234. www.nbia.com, NBIA Tīmekļa vietne.
235. www.sisp.se, Swedish Incubators & Science Parks tīmekļa vietne.

**PIELIKUMI / *ANNEXES***

1. pielikums / *Annex 1*

**Ekspertu vērtējumu anketa**

*Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības uzlabošana un nākotnes darbības scenāriju izvērtējums*

**Cienījamie eksperti!**

Šajā pētījumā tiek apskatītas biznesa ideju komercializācijas iespējas Latvijas reģionu ekonomiskai attīstībai, kur kā galvenais radošu un inovatīvu biznesa ideju atbalsta instruments ir izvēlēts reģionālais biznesa inkubators. Pētījums parāda, ka līdz šim, kopš 2007.gada, LIAA administrētās biznesa inkubatoru programmas Latvijā ir bijušas veiksmīgas un tās sniedz nepieciešamo atbalstu reģionālajā uzņēmējdarbībā. Tajā pat laikā pētījums parāda, ka arī reģionālo universitāšu inkubatori spēj nodrošināt spēcīgu ekonomikas attīstību.

Ar reģionālo biznesa inkubatoru atbalstu jauno uzņēmēju veikums palīdz mazināt bezdarbu, uzlabo jauno uzņēmēju un sabiedrības dzīves līmeni, kā arī veicina reģionālo ekonomiku kopumā attīstot valsts eksportspēju un nodokļu nomaksu.

Šajā anketā ir apskatīti nākotnes reģionālo biznesa inkubatoru darbības scenāriji, tajā paredzot, pašvaldību, komersantu un augstskolu iesaisti.

Ekspertu izvērtēšanai tiek piedāvāti 4 iespējamie biznesa inkubatoru darbības scenāriji. To vispārējs apraksts ir 2.-3. lpp. Aicinu Jūs izvērtēt piedāvātos scenārijus izmantojot AHP metodi atbildot uz jautājumu: Kurš ir vispiemērotākais reģionālo biznesa inkubatoru darbības scenārijs turpmākajiem gadiem?

**Jūsu kā vadošo profesionāļu viedoklis ir ļoti vērtīgs!**

***Instrukcija***

Tālāk tekstā ir ekspertu tabulu aizpildīšanas instrukcijas. Iespējams, visērtākais veids, kā to izdarīt, ir elektroniski aizpildot Word tabulas. Izpildīto anketu, lūdzu, nosūtīt uz e-pastu (baiba.rivza@*llu.lv*).

Jums būs jāaizpilda simetriskas tabulas (skat. paraugu sarkanā krāsā šajā lapā). Katrā tabulas rūtiņā tiek savstarpēji salīdzināti divi elementi (kritēriji, scenāriji). Iekrāsotos lodziņus ērtības labad neaizpilda. Ja pirmais elements (kritērijs, scenārijs, kurš atrodas pirmajā kolonā) ir svarīgāks par otro, tad attiecīgajā rūtiņā ieraksta veselu skaitli no relatīvās svarīguma skalas (1.tabula), bet pretējā gadījumā tiek izmantots apgriezts lielums.

**Relatīvā svarīguma skala**

| Relatīvā svarīguma intensitāte | Definīcija | Paskaidrojums |
|---|---|---|
| 1 | Vienāds svarīgums | Divu kritēriju, kritēriju grupu vai alternatīvu **vienāds** ieguldījums mērķa sasniegšanā. |
| 3 | Mērens viena pārākums par otru | Pieredze un spriedumi dod **vieglu pārsvaru** vienam kritērijam, kritēriju grupai vai alternatīvai par otru. |
| 5 | Būtisks vai stiprs pārākums | Pieredze un spriedumi dod **stipru pārsvaru** vienam kritērijam kritēriju grupai vai alternatīvai par otru. |
| 7 | Nozīmīgs pārsvars | Vienam no kritērijiem, kritēriju grupām vai alternatīvām tiek dots tik **stiprs pārsvars** par otru, ka tas kļūst **praktiski nozīmīgs.** |
| 9 | Ļoti stiprs pārsvars | Viena kritērija, kritēriju grupas vai alternatīvas pārākums par otru apstiprinās **visstiprāk.** |
| 2,4,6,8 | Starpvērtības | Tiek lietotas kompromisa gadījumos. |

PARAUGS: Kritēriju grupu salīdzināšana
*(attiecībā uz jauniešu nodarbinātības veicināšanu Latvijā )*

| ***Pieejamie resursi*** | Telpas un vieta | Izglītošanas iespējas | Grāmatvedība un juridiskā palīdzība | Pieejamie eksperti |
|---|---|---|---|---|
| Telpas un vieta | 1 | 1/7 | 1/3 | 1/7 |
| Izglītošanas iespējas | 7 | 1 | 5 | 1 |
| Grāmatvedība un juridiskā palīdzība | 3 | 1/5 | 1 | 1/5 |
| Pieejamie eksperti | 7 | 1 | 5 | 1 |

Šajā piemērā eksperts izglītošanas iespējas vērtē kā būtiski svarīgākas (7) par telpām un vietu (1/7), tāpat arī pieejamie eksperti (7) tiek vērtēti kā būtiski svarīgāki par telpām un vietu (1/7), savukārt grāmatvedības un juridiskā palīdzība (3) attiecībā pret telpām un vietu tiek vērtētas kā mēreni nozīmīgāka (1/3), pieejamie eksperti un izglītošanas iespējas ir vērtētas vienādi (1). Līdzīgi jāaizpilda visas tabulas. Kā redzat, matricas ir simetriskas un elementi simetriskajās rūtiņās ir apgriezti. Tāpēc tos aizpildīt NAV nepieciešamības, tas tiks aizpildīts automātiski.

Tālāk mēs raksturosim **četrus iespējamos scenārijus** – 4. iespējamos nākotnes biznesa inkubatoru darbības scenārijus.

***1. scenārijs: Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra LIAA (valsts) turpina pārvaldīt Latvijas biznesa inkubatorus***.

**Raksturojums.** Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA) kā valsts pārvaldīta iestāde uzņemas nozīmīgu lomu uzņēmējdarbības attīstībā un inovāciju veicināšanā valsts līmenī. LIAA turpina nodrošināt biznesa inkubatoru darbību Latvijas reģionos, uzņemoties aktīvu lomu gan administratīvajā, gan atbalsta nodrošināšanas aspektā.

Šie valsts pārvaldītie biznesa inkubatori tiek organizēti ar mērķi atbalstīt jaunuzņēmējus un uzņēmējus, kuri vēlas attīstīt inovatīvus projektus. LIAA izmanto savus resursus, tostarp finansējumu, telpas, tehniskās infrastruktūras un darbaspēku, lai nodrošinātu efektīvu inkubatoru darbību. Šī pieeja ļauj valsts iestādei aktīvi piedalīties uzņēmējdarbības attīstībā un inovāciju veicināšanā, veidojot labvēlīgu vidi uzņēmējiem un jaunuzņēmumiem.

LIAA biznesa inkubatori ne tikai nodrošina uzņēmējiem ar fiziskajiem resursiem, bet arī sniedz vērtīgu informāciju, apmācības un konsultācijas. Valsts institūcija rūpējas par to, lai piedāvātu plašu klāstu atbalsta pakalpojumu, sākot no uzņēmējdarbības plāna izstrādes līdz uzņēmuma izaugsmei un eksporta veicināšanai.

***2. scenārijs: Pašvaldību pārvaldīti biznesa inkubatori.***

**Raksturojums.** Latvijas Investīciju un attīstības aģentūra (LIAA) nodod biznesa inkubatoru pārvaldi pašvaldību kompetencē, nodrošinot atbilstošu finansējumu, lai uzlabotu vietējo uzņēmējdarbības vidi.

Pašvaldības aktīvi iesaistās biznesa inkubatoru darbībā, nodrošinot tiem modernas telpas un administratīvo atbalstu. LIAA piešķir nepieciešamo finansējumu, bet pašvaldības piedāvā papildu resursus, ieskaitot biroja platības, konferenču zāles un tehniku, lai uzņēmējiem nodrošinātu ērtas un funkcionālas darbavietas.

Lai palielinātu biznesa inkubatoru efektivitāti, dažas pašvaldības var nodot dažādus pakalpojumus ārpakalpojumam, piemēram, grāmatvedību, IT atbalstu vai citus specializētus pakalpojumus. Tas ļauj uzņēmējiem koncentrēties uz savu uzņēmējdarbību, vienlaikus gūstot labumu no profesionāļu sniegtajiem pakalpojumiem.
Pašvaldības var piedāvāt uzņēmējiem dažādas konsultācijas, piemēram, saistītas ar reģionālo dabas resursu izmantošanu un saistošajiem normatīvajiem dokumentiem. Tas palīdz uzņēmējiem labāk izprast vietējo tirgu, veicinot to, lai uzņēmumi pielāgotos reģionālajiem apstākļiem un sekmīgi integrētos vietējā biznesa vidē.

***3. scenārijs: Reģionālo augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori.***

**Raksturojums.** Reģionālo augstskolu pārvaldīti biznesa inkubatori nodrošina inovatīvu un stimulējošu vidi uzņēmējdarbības attīstībai reģionā. Šāda veida biznesa inkubatori tiek veidoti sadarbībā ar Latvijas Investīciju un attīstības aģentūru (LIAA), kura nodrošina finansējumu un atbalstu šādiem inkubatoriem. Šie inkubatori ir stratēģiski novietoti reģionos, kur tie spēj maksimāli izmantot vietējo augstskolu resursus un ekspertīzi.

Reģionālās augstskolas, kas uzņemas biznesa inkubatora pārvaldību, piedāvā plašu klāstu pakalpojumu, lai atbalstītu jauno uzņēmējdarbību. Tās nodrošina uzņēmējiem piekļuvi modernām telpām, aprīkotām ar nepieciešamo infrastruktūru un resursiem, ieskaitot laboratorijas un biroja iekārtas. Reģionālās augstskolas izmanto savus akadēmiskos un profesionālos tīklus, lai nodrošinātu uzņēmējiem piekļuvi pieredzējušiem mentoriem un ekspertiem.

Biznesa inkubatori, ko pārvalda reģionālās augstskolas, bieži veicina sadarbību starp uzņēmējiem, akadēmisko vidi un industriju, veicinot inovācijas un zināšanu apmaiņu. Šie inkubatori rīko dažādus pasākumus, piemēram, seminārus, darbnīcas un tīklošanas pasākumus, lai veicinātu uzņēmējdarbības attīstību un veicinātu jaunu ideju radīšanu un izstrādi.

Turklāt reģionālo augstskolu pārvaldītie biznesa inkubatori papildus veicina studentu un absolventu iesaistīšanos uzņēmējdarbībā, nodrošinot tiem iespēju piedalīties startapu programmās un inkubatora piedāvātajos projektos. Šāda sinerģija starp akadēmisko vidi un uzņēmējdarbības sektoru veicina jauno uzņēmumu veidošanos un stimulē ekonomisko izaugsmi reģionā.

***4. scenārijs: Privātu organizāciju pārvaldīti biznesa inkubatori.***

**Raksturojums.** Privāti pārvaldītie biznesa inkubatori sniedz uzņēmējiem un jaunuzņēmējiem iespēju attīstīt un pilnveidot savus uzņēmējdarbības projektus, izmantojot LIAA piešķirto finansējumu un atbalstu, papildus privātie inkubatori var sniegt savus privātos resursus un ekspertīzi. Šie inkubatori bieži darbojas uz peļņas principa, piedāvājot uzņēmējiem dažādus pakalpojumus un atbalstu uzņēmējdarbības izaugsmei.

Privāto organizāciju vadītie biznesa inkubatori strādā dažādās nozarēs un specializējas dažādu uzņēmējdarbības jomu atbalstīšanā. Tos var veidot investīciju fondi, uzņēmēji ar pieredzi vai citas privātas organizācijas, kuras vēlas veicināt jaunu uzņēmējdarbību un inovācijas. Šie inkubatori piedāvā elastīgus risinājumus un pielāgojas uzņēmēju vajadzībām, piedāvājot plašu resursu un pakalpojumu klāstu.

Privāto biznesa inkubatoru galvenie piedāvājumi ietver piekļuvi modernām biroja telpām, konferenču zālēm, tehniskajiem resursiem un tehnoloģiju infrastruktūrai. Tāpat uzņēmēji var gūt labumu no pieredzējušu mentoru un konsultantu atbalsta, kuri palīdz izstrādāt uzņēmējdarbības stratēģijas, ES grantu pieteikumus, risināt problēmas un identificēt jaunas izaugsmes iespējas.

Biznesa inkubatori, kas pārvaldīti privāti, piedāvā arī tīklošanas un sadarbības iespējas, organizējot seminārus, darbnīcas un citus pasākumus. Šādā veidā tie stimulē inovācijas un rada platformas ideju apmaiņai starp uzņēmējiem. Tāpat privātie inkubatori var nodrošināt piekļuvi investīciju iespējām un finansējumam, palīdzot jaunuzņēmumiem attīstīt un īstenot savus uzņēmējdarbības plānus.

**1. uzdevums (1 tabula)**

Pēc izveidotās biznesa inkubatoru darbības scenāriju hierarhijas ekspertiem jāsalīdzina *kritēriju grupas atkarībā no kopējā mērķa* – **uzlabot Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbību nākotnē** (ietonēts dzeltenā krāsā), proti, jāizvērtē, kurš no piedāvātajiem biznesa inkubatoru darbības scenārijiem veicinās lielāko ekonomikas attīstību Latvijas reģionos. Kritēriju grupu salīdzināšanas rezultātus katrs eksperts ieraksta tabulā, kas izveidota matricas formā.

**1. tabula**

**Kritēriju salīdzināšana**

| ***Latvijas reģionālo biznesa inkubatoru darbības uzlabošana*** | Pieejamie resursi | Vadība un uzraudzība | Valsts ekonomiskā izaugsme | Uzņēmējdarbības attīstība |
|---|---|---|---|---|
| Pieejamie resursi | 1 | | | |
| Vadība un uzraudzība | | 1 | | |
| Valsts ekonomiskā izaugsme | | | 1 | |
| Uzņēmējdarbības attīstība | | | | 1 |

**2. uzdevums (4 tabulas).** Jāizvērtē četri alternatīvie biznesa inkubatoru darbības scenāriji atkarībā no *4 kritēriju grupām* (ietonēts dzeltenā krāsā). Kritēriju grupu salīdzināšanas rezultātus katrs eksperts ieraksta tabulā, kas izveidota matricas formā.

**2.1.tabula**

**LIAA (valsts) pārvaldītu biznesa inkubatoru scenārija salīdzināšana atkarībā no kritērija „*Pieejamie resursi*”**

| ***Pieejamie resursi*** | Telpas un vieta | Izglītošanas iespējas | Grāmatvedība un juridiskā palīdzība | Pieejamie eksperti |
|---|---|---|---|---|
| Telpas un vieta | 1 | | | |
| Izglītošanas iespējas | | 1 | | |
| Grāmatvedība un juridiskā palīdzība | | | 1 | |
| Pieejamie eksperti | | | | 1 |

**2.2.tabula**

**LIAA (valsts) pārvaldītu biznesa inkubatoru scenārija salīdzināšana atkarībā no kritērija „*Vadība un uzraudzība*”**

| ***Vadība un uzraudzība*** | Atlase un pārbaude | Novērtēšana un uzlabošana | Pielāgošana mainīgajiem apstākļiem | Izejas stratēģija |
|---|---|---|---|---|
| Atlase un pārbaude | 1 | | | |
| Novērtēšana un uzlabošana | | 1 | | |
| Pielāgošana mainīgajiem apstākļiem | | | 1 | |
| Izejas stratēģija | | | | 1 |

**2.3.tabula**

**LIAA (valsts) pārvaldītu biznesa inkubatoru scenārija salīdzināšana atkarībā no kritērija „*Valsts ekonomiskā izaugsme*”**

| ***Valsts ekonomiskā izaugsme*** | Investīcijas un finansējums | Nodarbinātība | Eksports | Inovāciju komercializācija |
|---|---|---|---|---|
| Investīcijas un finansējums | 1 | | | |
| Nodarbinātība | | 1 | | |
| Eksports | | | 1 | |
| Inovāciju komercializācija | | | | 1 |

**2.4.tabula**

**LIAA (valsts) pārvaldītu biznesa inkubatoru scenārija salīdzināšana atkarībā no kritērija „*uzņēmējdarbības attīstība*”**

| ***Uzņēmējdarbības attīstība*** | Tīklošanas iespējas | Mentorings | Mārketinga stratēģija | Izstādes un reklāma |
|---|---|---|---|---|
| Tīklošanas iespējas | 1 | | | |
| Mentorings | | 1 | | |
| Mārketinga stratēģija | | | 1 | |
| Izstādes un reklāma | | | | 1 |