

HIGH TECHNOLOGIES IN THE MODERN ECONOMY: STRATEGIC DECISIONS FOR THE EUROPEAN UNION

AUKŠTOSIOS TECHNOLOGIJOS MODERNOJE EKONOMIKOJE: STRATEGINIAI SPRENDIMAI EUROPOS SAJUNGAI

Boriss MELNIKAS, Prof.Habil Dr
Vilnius Gediminas Technical University

Boriss MELNIKAS, prof. habil. dr.
Vilniaus Gedimino technikos universitetas

Summary

The needs and priorities related to creation and further development of the high technologies sector in the European Union, especially in the context of challenges for knowledge-based society and knowledge economy creation, are analyzed in this theoretical article.

The processes of the creation and further development of the high technologies sector are defined as a particularly important social, economic and technological transformation in the contemporary society and in the social and economic life of the European Union. The general and specific trends related to development of the high technologies sector in the context of enlargement of the European Union are described and analyzed. Some new non-traditional ideas and models of possible economic development in general as well as development of the high technologies sector are discussed. The structure, main spheres and parts of the contemporary high technologies sector in the European Union are characterized; the problems and development priorities are indicated.

An original theoretical concept oriented to creation, development and further modernization of the high technologies sector and based on the universal principle of creating new quality as well as on the priorities of initiation of synergy effects is described. The needs and prospects showing the possible use of this concept to really develop high technologies in the social and economic space of the European Union are described in the article.

It is noted that there are many possibilities to implement new non-traditional ideas of intensive social, economic and technological development, which could be very successful in the European Union in the context of contemporary challenges of knowledge-based society and knowledge economy creation, as well as of high

Santrauka

Šiame teoriniame straipsnyje nagrinėjami aukštųjų technologijų sektoriaus kūrimo ir tolimesnio plėtojimo Europos Sąjungoje poreikiai ir prioritetai, ypač atsižvelgiant į žiniomis grindžiamos visuomenės ir žinių ekonomikos kūrimo iššūkių kontekstą.

Aukštųjų technologijų sektoriaus kūrimo ir tolimesnio plėtojimo procesai yra vertinami kaip esminė socialinė, ekonominė ir technologinė transformacija, būdinga šiuolaikinės Europos Sąjungos visuomenės socialiniam ir ekonominiam gyvenimui.

Straipsnyje aptariamos tiek bendro pobūdžio, tiek specifinės tendencijos, charakteringos aukštųjų technologijų sektoriaus kūrimui ir tolimesniam plėtojimui Europos Sąjungos plėtros sąlygomis. Aptariamos kai kurios naujos ir netradicinės idėjos ir modeliai, skirti tiek ekonominei raidai Europos Sąjungoje apskritai, tiek ir aukštųjų technologijų sektoriaus kūrimui ir tolimesniam plėtojimui. Aptariama šiuolaikinio aukštųjų technologijų sektoriaus Europos Sąjungoje struktūra, pagrindinės šio sektoriaus šakos ir dalys, parodytos esminės šio sektoriaus raidos problemos, atskleisti tolimesnės plėtros prioritetai.

Aprašyta aukštųjų technologijų sektoriaus kūrimui ir tolimesniam plėtojimui skirta originali teorinė koncepcija, grindžiama vadinamuoju universaliuoju naujos kokybės kūrimo principu, taip pat sinergetinių efektų inicijavimo prioritetais. Parodytos galimos šios koncepcijos pritaikymo perspektyvos ir reikmės siekiant Europos Sąjungos socialinėje ekonominėje erdvėje realiai plėtoti aukštąsias technologijas.

Pažymėta, kad egzistuoja daug galimybių pritaikyti įvairias naujas ir netradicines idėjas, skirtas intensyviai socialinei, ekonominei ir technologijų pažangai, kurios galėtų būti itin sėkmingos siekiant reaguoti į žiniomis grindžiamos visuomenės ir žinių ekonomikos

technology sector development and modernization.. The following two ideas are emphasized: (1) the idea of rational specialization of every high technologies sector in every national or regional economic system; (2) the idea of “oases” and complex clusterization (regional, interregional and international networks of sectoral and multi-sector clusters, including systems of science and technology parks, innovation centres, business incubators, regional industrial hubs and “traditional” clusters are created and developed).

The implementation of the ideas related to creation and further development of the high technologies sector, especially in the context of challenges for knowledge-based society and knowledge economy creation, could be emphasized as very important in influencing positive social, economic and technological changes in the European Union in general.

Keywords: *high technologies, European Union, globalization, regional economy, innovation, cluster, strategy*

Article reviewed

kūrimo Europos Sąjungoje iššūkius bei į poreikius kurti ir modernizuoti aukštųjų technologijų sektorių. Akcentuojamos tokios dvi idėjos: (1) aukštųjų technologijų sektoriaus kiek-vienoje nacionalinėje ar regioninėje ekonominėje sistemoje racionalios specializacijos idėja; (2) “oazių” ar kompleksinio pobūdžio klasterizacijos idėja (šios idėjos esmė – regioninių, tarpregioninių ir tarptautinių klasterių tinklų kūrimas ir plėtojimas, kai tokie tinklai apima verslo inkubatorių, inovacijų centrų, mokslo ir technologinių parkų, regioninių pramonės mazgų, netgi “tradicinių” klasterių sistemas).

Idėjų, skirtų kurti ir modernizuoti aukštųjų technologijų sektorių Europos Sąjungoje, ypač atsižvelgiant į žiniomis grindžiamos visuomenės ir žinių ekonomikos kūrimo Europos Sąjungoje iššūkius, įgyvendinimas gali būti traktuojamas kaip svarbus šiuolaikinei visuomenei reikšmingų pažangių socialinių, ekonominių ir technologinių pokyčių veiksnys.

Raktiniai žodžiai: aukštosios technologijos, Europos Sąjunga, globalizacija, regiono ekonomika, inovacijos, klasteris, strategija

Copyright of Public Administration (16484541) is the property of Lithuanian Public Administration Training Association and its content may not be copied or emailed to multiple sites or posted to a listserv without the copyright holder's express written permission. However, users may print, download, or email articles for individual use.