



RS Global

ISSN 2413-1032



# WORLD SCIENCE

Multidisciplinary Scientific Edition



RS Global

# WORLD SCIENCE

*№ 4(56)*  
*Vol.2, April 2020*

**DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws)**

All articles are published in open-access and licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC BY 4.0). Hence, authors retain copyright to the content of the articles. CC BY 4.0 License allows content to be copied, adapted, displayed, distributed, re-published or otherwise re-used for any purpose including for adaptation and commercial use provided the content is attributed. Detailed information at Creative Commons site: <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

---

**Publisher –**  
RS Global Sp. z O.O.,  
  
Warsaw, Poland

Numer KRS: 0000672864  
REGON: 367026200  
NIP: 5213776394

**Publisher Office's address:**  
Dolna 17, lok. A\_02  
Warsaw, Poland,  
00-773

**Website:** <https://rsglobal.pl/>  
**E-mail:** [editorial\\_office@rsglobal.pl](mailto:editorial_office@rsglobal.pl)  
**Tel:** +4(822) 602 27 03

DOI: 10.31435/rsglobal\_ws  
OCLC Number: 1051262033  
Publisher - RS Global Sp. z O.O.  
Country – Poland  
Format: Print and Electronic version  
Frequency: monthly  
Content type: Academic/Scholarly

**CHIEF EDITOR**

**Laputyn Roman** PhD in transport systems, Associate Professor, Department of Transport Systems and Road Safety, National Transport University, Ukraine

**EDITORIAL BOARD:**

**Nobanee Haitham** Associate Professor of Finance, Abu Dhabi University, United Arab Emirates

**Almazari Ahmad** Professor in Financial Management, King Saud University-Kingdom of Saudi Arabia, Saudi Arabia

**Lina Anastassova** Full Professor in Marketing, Burgas Free University, Bulgaria

**Mikiashvili Nino** Professor in Econometrics and Macroeconomics, Ivane Javakishvili Tbilisi State University, Georgia

**Alkhawaldeh Abdullah** Professor in Financial Philosophy, Hashemite University, Jordan

**Mendebaev Toktamys** Doctor of Technical Sciences, Professor, LLP "Scientific innovation center "Almas", Kazakhstan

**Yakovenko Nataliya** Professor, Doctor of Geography, Ivanovo State University, Shuya

**Mazbayev Ordenbek** Doctor of Geographical Sciences, Professor of Tourism, Eurasian National University named after L.N.Gumilev, Kazakhstan

**Sentyabrev Nikolay** Professor, Doctor of Sciences, Volgograd State Academy of Physical Education, Russia

**Ustenova Gulbaram** Director of Education Department of the Pharmacy, Doctor of Pharmaceutical Science, Kazakh National Medical University name of Asfendiyarov, Kazakhstan

**Harlamova Julia** Professor, Moscow State University of Railway Transport, Russia

**Kalinina Irina** Professor of Chair of Medicobiological Bases of Physical Culture and Sport, Dr. Sci.Biol., FGBOU VPO Sibirsky State University of Physical Culture and Sport, Russia

**Imangazinov Sagit** Director, Ph.D, Pavlodar affiliated branch "SMU of Semei city", Kazakhstan

**Dukhanina Irina** Professor of Finance and Investment Chair, Doctor of Sciences, Moscow State Medical Dental University by A. I. Evdokimov of the Ministry of health of the Russian Federation, Russian Federation

**Orehowskyi Wadym** Head of the Department of Social and Human Sciences, Economics and Law, Doctor of Historical Sciences, Chernivtsi Trade-Economic Institute Kyiv National Trade and Economic University, Ukraine

**Peshcherov Georgy** Professor, Moscow State Regional University, Russia

**Mustafin Muafik** Professor, Doctor of Veterinary Science, Kostanay State University named after A. Baitursynov

**Ovsyanik Olga** Professor, Doctor of Psychological Science, Moscow State Regional University, Russian Federation

**Suprun Elina** Professor, Doctor of Medicine, National University of Pharmacy, Ukraine

**Kuzmenkov Sergey** Professor at the Department of Physics and Didactics of Physics, Candidate of Physico-mathematical Sciences, Doctor of Pedagogic Sciences, Kherson State University

**Safarov Mahmatali** Doctor Technical Science, Professor Academician Academia Science Republic of Tajikistan, National Studies University "Moscow Power Institute" in Dushanbe

**Omarova Vera** Professor, Ph.D., Pavlodar State Pedagogical Institute, Kazakhstan

**Koziar Mykola** Head of the Department, Doctor of Pedagogical Sciences, National University of Water Management and Nature Resources Use, Ukraine

**Tatarintseva Nina** Professor, Southern Federal University, Russia

**Sidorovich Marina** Candidate of Biological Sciences, Doctor of Pedagogical Sciences, Full Professor, Kherson State University

**Polyakova Victoria** Candidate of Pedagogical Sciences, Vladimir Regional Institute for Educational Development Name L. I. Novikova, Russia

**Issakova Sabira** Professor, Doctor of Philology, The Aktubinsk regional state university of K. Zhubanov, Kazakhstan

**Kolesnikova Galina** Professor, Taganrog Institute of Management and Economics, Russia

**Utebaliyeva Gulnara** Doctor of Philological Science, Al-Farabi Kazakh National University, Kazakhstan

**Uzilevsky Gennady** Dr. of Science, Ph.D., Russian Academy of National Economy under the President of the Russian Federation, Russian Federation

**Krokhmal Nataliia** Professor, Ph.D. in Philosophy, National Pedagogical Dragomanov University, Ukraine

**Chorny Oleksii** D.Sc. (Eng.), Professor, Kremenchuk Mykhailo Ostrohradskiy National University

**Pilipenko Oleg** Head of Machine Design Fundamentals Department, Doctor of Technical Sciences, Chernigiv National Technological University, Ukraine

**Nyyazbekova Kulanda** Candidate of pedagogical sciences, Kazakhstan

**Cheshmedzhieva Margarita** Doctor of Law, South-West University "Neofit Rilski", Bulgaria

**Svetlana Peneva** MD, dental prosthetics, Medical University - Varna, Bulgaria

**Rossikhin Vasilii** Full dr., Doctor of Legal Sciences, National Law University named after Yaroslav the Wise, Ukraine

**Pikhtirova Alina** PhD in Veterinary science, Sumy national agrarian university, Ukraine

**Temirbekova Sulukhan** Dr. Sc. of Biology, Professor, Federal State Scientific Institution All-Russia Selection-Technological Institute of Horticulture and Nursery, Russian Federation

**Tsybaliuk Vitalii** Professor, Doctor of Medicine, The State Institution Romodanov Neurosurgery Institute National Academy of Medical Sciences of Ukraine

---

**CONTENTS****ART**

- Oleg Chuyko*  
PAGAN AND CHRISTIAN DUALISM IN THE CULTURE OF ANCIENT RUS..... 4
- Lilia Savchyn, Alla Samohvalova*  
CHOREOGRAPHICAL ARTS AS A MEAN OF INTEGRATION OF STUDENT YOUTH  
TO EUROPEAN SPACE..... 8
- Тетяна Младенова*  
ORIENT В. А. МОЦАРТА: ВІД АЛЮЗІЇ ДО ЕТИКО-ЕСТЕТИЧНОЇ СТИЛЬОВОЇ  
МОДЕЛІ..... 14
- Тимофіїва Я. Ю., Довженко І. Б.*  
ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ТВОРЕННЯ НОВОЇ ЕКРАННОЇ РЕАЛЬНОСТІ..... 21

**PHILOSOPHY**

- Shuvalov V. S.*  
RENÉ DESCARTES' PHILOSOPHY AS A FORMING ELEMENT OF GREGORY  
SKOVORODA'S WORLD-VIEW INTUITION..... 28
- Єрмакова Світлана Станіславівна, Іванова Оксана Станіславівна*  
ЛІН-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІМПЕРАТИВИ ЕЛІТАРНОЇ ОСВІТИ..... 31

## ART

# PAGAN AND CHRISTIAN DUALISM IN THE CULTURE OF ANCIENT RUS

*Oleg Chuyko,*

*Assistant Professor, Vasyl Stefanyk Precarpathian National University,*

*Assistant Professor of Chair of Design and Art Theory, Ukraine, Ivano-Frankivsk*

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30042020/7026](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7026)

## ARTICLE INFO

**Received:** 10 February 2020

**Accepted:** 04 April 2020

**Published:** 30 April 2020

## KEYWORDS

syncretism, symbol,  
mythology, amulet,  
ritual, ornament, sign.

## ABSTRACT

Based on archaeological artifacts, this paper considers another side of Christian and pagan dual faith in the West of Ancient Rus. We analyze material evidence, namely petroglyphs, amulets and ornaments, proving that people still worshiped the pagan deity, Perun, after adoption of Christianity. We place an emphasis on the motif of hatchet which, according to archaic beliefs, is the symbol of weapon, thunder, lightning, heavenly fire and light. We also explore significance of Perun's worship among the princely elite and warriors during the period of forceful unification and defense of the Ruthenian lands.

**Citation:** Oleg Chuyko. (2020) Pagan and Christian Dualism in the Culture of Ancient Rus. *World Science*. 4(56), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/30042020/7026

**Copyright:** © 2020 **Oleg Chuyko**. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

**Introduction.** It is customary to refer to a certain period in spiritual life in Rus after its adoption of Christianity in 988 as Orthodox and pagan syncretism – the term, used by both Ukrainian and European researchers. The situation of dual faith or biculturalism, which arose in Rus and got accentuated in the 11<sup>th</sup> century, could be seen at all levels of medieval public opinion, leaving an impact on the behavior, value-based orientation and practical activities of Ruthenian population. Dual faith was not restricted to beliefs and rites; it also shaped philosophical and ideological ideas of that time, including ethical and aesthetic perception, historical attitude, the idea of society [15].

Archaeologist, historian and ethnographer Mykhailo Klapchuk, while carrying out research on the Pokuttia-Hutsul borderland between Deliatyn and Nadvorna, recorded a number of toponyms derived from names of pagan gods, such as the mountain of Strahora, which rises near the villages of Loieva and Strymba, named in honor of god Stryboh – king-father of winds, heavenly master of storms, tempest, hurricanes [5, 5–10].

Studying the proto-Slavic religious center referred to by archaeologists as Loieva Pantheon, M. Klapchuk designated the streams of Bohovets, Velesnytsia, Slobozhnytsia, Khorosna forest, Kostrabky, Divych, Maryn kut, Bohova krynytsia natural bodies and others as sacred micro-toponymy like Strahora. The researcher associates the abundance of these names in a very limited area with names of pagan deities: Stryboh, Diva, Mara, Khors, Kostrub, Dazhboh, Liubizh, Slovboh. Worthy respect in this pantheon was given to god Veles – the patron of peasant households, animals, shepherds, poetry and music, who, in pre-Christian times or the so-called cattle breeding period (late 1<sup>st</sup> millennium BC – middle 1<sup>st</sup> millennium AD), was represented as a large bull. It was in honor of Veles that the village of Velesytsia was named, as well as a stream of the same name near Bili Oslavy and two mountain ridges called Velyshche [10, 135].

The top of Strahora from Loieva side is called Baba. This toponym, as well as archival records dating back to the 18<sup>th</sup> century, confirms functioning of a pagan religious structure with a stone idol on



Strahora. According to Slavic mythology, Stryboh had six sons and six daughters, as well as many winds subject to him; therefore, part of the sanctuary on the eastern slope of Strahora with many hills is called Stryhirchyky.

M. Klapchuk's hypothesis about existence of ancient Loieva sanctuary needed further archaeological confirmation. In 1981, he, together with archaeologist B. Tomenchuk, discovered the settlement of Loieva I, located 300–400 meters from Strahora. During 1981–88, researcher Larysa Krushelnytska carried out excavations of this multi-level monument. The settlement revealed ceramics and other material remains of Lengyel (4<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> millennium BC), Trypillian (4<sup>th</sup>–3<sup>rd</sup> millennium BC), Corded Ware (3<sup>rd</sup>–2<sup>nd</sup> millennium BC), Komariv (15<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries BC), Noua (11<sup>th</sup>–8<sup>th</sup> centuries BC) and Holigrady (11<sup>th</sup>–8<sup>th</sup> centuries BC) cultures [11].

**Research results.** Presumably, inhabitants of this settlement secured the Transcarpathian trade route and were ministers of pagan cult at Loieva sacral center. Probably, in princely times, their ministerial duties were taken over by the boyars, and names of Boyarsky and Boyarchyk natural bodies remained in Dora in their honor. Apparently, the spirit of pagan religion remained in the vicinity of Strahora for a rather long time. Monks of Maniava Monastery were fighting against fading foci of Carpathian paganism in the 17<sup>th</sup> century, having founded several monastic centers in the Deliatyn region. Legend has it that a hermit monk took up his abode on the hill in the village of Serednii Maidan of Nadvirna Raion, after which this area was called Keliya (monastic cell). The names of Monastyr (monastery) and Cherneche (monastic) natural bodies in the villages of Zarichchia and Krasne also take their origin in the late Middle Ages, when religious communities of monks with their assigned territories separated from Maniava Skete [10, 135].

Ritual practice of ancient pagan religion gives rise to the genesis of amulets, common in the early Christian era. An amulet is a small object, a charm, worn as protection against disasters and diseases. Amulets had the form of a miniature beast, a bird, a sword, an axe and the like.

Having analyzed findings from the 1953–1994 excavations of Zvenyhorod, mentioned in the annals, contemporary researcher Vira Hupalo singled out 34 apotropaic objects related to specific types of spiritual activity. She described charms, such as ceramic pysankas, amulets from wild animals' fangs, wooden sticks with zoomorphic and anthropomorphic endings, as artifacts associated with magic [6, 17–24]. It should be noted that pagan amulets often represent highly artistic jewelry, worn mostly on the neck, as part of necklaces, and sometimes on the belt or on the strap. Some charms display pagan symbols of celestial bodies – the Moon (crescent) and the Sun (circle or diamond) [16, 23].

Excavations of towns of Southwestern Rus often revealed small hatchets with solar symbols on their surface associated with ideas about the celestial bodies and natural phenomena. Researchers' record shows that metal hatches were sacred objects attributed to god Perun [5, 9]. In Kyivan Rus, small replicas of "Perun's Axe" were made of bronze, iron and lead. Russian researcher Vladislav Darkevich collected data on a large series of hatchet pendants and published this information in a special paper [7].

Key conclusions drawn by V. Darkevich include the idea that hatchet amulets symbolized the weapon of the Slavic God of thunder and lightning. The researcher stated that in the 9<sup>th</sup>–10<sup>th</sup> centuries their form was similar to so-called Thor's hammers, often discovered in Scandinavia, Finland and Baltic States. It should be noted that in the Ruthenian period, the shape of miniature axes constantly changed. According to V. Darkevich's classification, in the 11<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries, hatchet amulets repeat the shape of a broad-blade, spade-shaped axe [7, 92]. In addition to the above, pagan ritual tradition involved miniature hatchets which were replicas of a broad axe with horn-like protrusions on each side. Precisely such a hatchet was discovered in the village of Zelenche, near Terebovlia, mentioned in the annals [3, 257]. Russian researcher N. Makarov cataloged 62 miniature hatches found within and beyond the borders of Rus [14]. In his opinion, the type of axes with a broad symmetrical blade and horn-like protrusions on each side (Terebovlia discovery) was common in Scandinavia and Baltic states.

In the religious practice of the early Slavs, miniature hatchets came into usage as amulets. The evidence of the above is the discovery of a miniature hatchet in the cultural layer of the 6<sup>th</sup>–7<sup>th</sup> centuries at the excavations of ancient settlement near the village of Zymne (Western Volyn). The amulet is rather small in size: the blade is 4.6 cm wide and 6.4 cm long, handle ear diameter is 1.4 cm. [1, 43].

Miniature hatchet amulets have been discovered throughout the territory of Galicia-Volhynia Rus: in a cultural layer of the 10<sup>th</sup>–12<sup>th</sup> centuries in Volyn, in the towns and villages of Drohiczyn, Zhorniv, Zymne, Novyi Maidan, as well as in the neighborhood of Lutsk [12, 44–46] and Plisnesko

(excavations by M. Fylypchuk). One of the hatchets, probably from princely Halych, is currently housed in the collections of the Ancient Halych National Reserve. Similar artifacts also come from Horodnytsia (Horodenka raion) and from Bukivna (Tlumach raion). A small iron hatchet was found in ancient settlement near the village of Chornivka in Bukovina [4, 125].

Hatchet amulets have been decorated with some symbolic ornaments. Vladislav Darkevich singled out the following main elements: zigzag along the hatchet blade, which has represented lightning since ancient times, as well as small concentric circles or circles with a dot in the center, well-known solar symbols. As a hieroglyph in ancient Egypt, this sign meant the day, afterwards was perceived as a solar emblem by the Chinese, and through classical antiquity came to Medieval Europe, where the Slavs and Germans used it to decorate animal figures to emphasize their solar essence [7, 95].

As you can see, hatchets were seen as symbols of thunder, lightning, heavenly fire, the connection being suggested by their ornaments. Axes were used in ceremonial enchantments aimed at protecting the crop from hail and lightning. The axe is also endowed with a special power that brings along fertility of livestock. Moreover, according to academician Boris Rybakov, the axe symbol appears in the wedding ceremony as a protective power not only for crops and livestock, but also for family hearth and childbearing [17, 194].

Evidence of the fact that confrontation between supporters of paganism and Christian doctrine was long-living lies in discoveries in Ruthenian Tustan fortress. In 1981, after clearing one of the cliffs on the Urych rock, or Tustan, as this 9<sup>th</sup>–10<sup>th</sup>-century monument of ancient Ukrainian art of defense was named by Krakow canon, Jan Dlugosz, in his chronicle, archaeologists recorded petroglyphs of five full size axes, two crosses and one swastika. What's interesting, oblong crosses with extended arm ends, dating from the 12<sup>th</sup>–14<sup>th</sup> centuries, overlapped or crosscut even older petroglyphs depicting axes.

The first builders of Tustan fortress are likely to have arrived at the Urych cliffs in the 9<sup>th</sup> century. Most of them were pagans and, together with their professional skills, brought along their beliefs, customs and rituals. Axes carved on the rock surface agreed with both their professional etiquette and canons of pagan belief, because in this way Perun, the god of thunder and lightning, was honored. In Indo-European tradition, the common Slavonic worship of Perun was associated with the military function, and it was this god who was considered the patron of armed forces. Perun's weapons included stones ("money stones"), arrows ("thunder arrows") and axe, which became the object of worship [9, 362].

Not only archaeological finds, but also ethnographic sources prove that the inhabitants of the Carpathian foothills believed in the miraculous power of the axe. A well-known ethnographer Volodymyr Kobilnyk described similar practices among peasants of Sambir raion, in particular deification and belief in healing capacity of Neolithic axes with a hole drilled for a wooden handle, in his survey published in Chronicle of Boikivshchyna (Sambir, 1932, No. 3).

In 1975, archaeologist Ya. Borovskiy discovered a Slavic sanctuary on the Perun's hill, under the Trubetskoys mansion in Kyiv. The structure had the form of a rectangle extended from north to south with adjoining six rounded symmetrical protruded petals from the north, east and south, similar to Perun's sanctuary of the 9<sup>th</sup> century located on the Hnylopiat River near Zhytomyr, as well as Perun's shrine in Novgorod [8, 42]. It is noteworthy that the above mentioned structure was discovered within the territory where, according to the chronicle, Kyivan Prince Volodymyr Sviatoslavovych, while carrying out nationwide religious reform in 980, laid the foundation of a pagan pantheon in Kyiv, which included six main gods of Kyivan Rus – Perun, Khors, Dazhboh, Stryboh, Simargl and Mokosh [13, 47].

Characteristic of the 10<sup>th</sup> century ceramic fragments found in the shrine, as well as pieces of an iron battle axe, a symbol of awe-inspiring Perun [2, 50–51] discovered in the upper layer, and hatchet amulets, small models of Perun's Axe, which in Kyiv were made from bronze, iron and lead, are also of interest.

**Conclusions.** Overall, axes found during archaeological excavations, as well as their petroglyphs in the mountainous regions of Ukraine served as a kind of talismans. In particular, they were supposed to help builders in the construction of Tustan fortress and keep its soldiers safe in battle. Based on the detailed study of Velyke Krylo rock, where the petroglyphs of axes and crosses were discovered, archaeologists Mykhailo Rozhko and Mykola Bandrivskiy suggested that in the Ruthenian era the pagan cult of the axe was gradually losing its relevance, together with the worship of its owner, god Perun. Although cross ideograms crosscutting axe petroglyphs in the 12<sup>th</sup>–13<sup>th</sup> centuries, apparently, should indicate "extinction" of the pagan religion [18, 82], but abundance of the above motif in places of military force concentration is indicative of durability of Perun worship among the social elite and warriors during the period of forceful unification and defense of the Ruthenian lands.

Hierarchy of power and authority, the unity between the state and priests of the specified period, led to the social elite of Rus using some elements of pagan culture to consolidate the state power, which proves logical advantage of the concept of “syncretism”, compared with the more actively used scientific term “dual faith”.

#### REFERENCES

1. Aulikh V.V. (1972). Zymnivske horodyshche slovianska pamiatka VI–VII st. n. e. v Zakhidnii Volyni. K.: Naukova dumka, 124. [in Ukrainian]
2. Borovskiy Ya.E. (1982). Mifologicheskiy mir drevnikh kievlyan. K.: Naukova dumka, 104. [in Russian].
3. Vlasova G.M. (1962). Bronzovye izdeliya XI–XIII vv. iz sela Zelenche. *Materialy po arkheologii Severnogo Prichernomor'ya*. Odessa, No.4. 246–259. [in Russian].
4. Voznyi I.P. Chornivska feodalna ukriplena sadyba XII–XIII st. – Chernivtsi: Ruta, 1998. – 153. [in Ukrainian].
5. Voitovych V. (2002). Ukrainska mifolohiia. K.: Lybid, 664. [in Ukrainian].
6. Hupalo V. (2011). Apotropeichni predmety z litopysnoho Zvenyhoroda. *Kniazha doba: istoriia i kultura*. Lviv, No. IV. 17–34. [in Ukrainian].
7. Darkevich V.P. (1961). Topor kak simvol Peruna v drevnerusskom yazychestve. *Sovetskaya arkheologiya*. No.4. 91–101. [in Russian].
8. Ivakin H.Yu. (1982). Opovidi pro starodavnii Kyiv. K.: Radianska shkola., 112. [in Ukrainian]
9. Ivanov V.V., Toporov V.N. (2002). Perun. *Slavyanskaya mifologiya*. M.: Mezhdunarodnye otnosheniya, 362–363. [in Russian].
10. Klapchuk M. (1983). Loievskiy Panteon. *Zhovten*. No.8. 133–136. [in Ukrainian]
11. Klapchuk M. (1994). Transkarpatskyi shliakh. *Starhora. Knyha pro Nadvirnianshchynu*. Lviv, 13–18. [in Ukrainian]
12. Kuchynko M., Okhrimenko H., Savytskyi V. (2008). *Kultura Volyni ta Volynskoho Polissia kniazhoi doby*. Lutsk, 328. [in Ukrainian].
13. *Litopys Ruskyi*. Za Ipatskym spyskom pereklav L. Makhnovets. K.: Dnipro, 1990. 591. [in Ukrainian].
14. Makarov N.A. (1992). Drevnerusskie amulety-toporiki. *Rossiyskaya arkheologiya*. No.2. 41–56. [in Russian].
15. Milkov V.V., Pilyugina N.B. (1987). Khristianstvo i yazychestvo: problema dvoeveriya. *Vvedenie khristianstva na Rusi*. M.: Mysl, 263–273. [in Russian].
16. Sedova M.V. (1981). Yuvelirnye izdeliya drevnego Novgoroda (X–XV vv.). M.: Nauka, 196. [in Russian].
17. Rybakov B.A. (1987). Yazychestvo drevney Rusi. M.: Nauka, 783. [in Russian].
18. Rozhko M., Bandrivskiy M. (1995). Serednovichni petrohlify na Uritskomu kameni. *Skeli y pechery v istorii ta kulturi starodavnoho naseleння Ukrainy*. Lviv, 80–82. [in Ukrainian].



# CHOREOGRAPHICAL ARTS AS A MEAN OF INTEGRATION OF STUDENT YOUTH TO EUROPEAN SPACE

*Lilia Savchyn,*

*honoured worker of arts of Ukraine, doctor of historical sciences, associate professor, professor of department of choreography, Rivne state humanitarian university,*

*Alla Samohvalova,*

*senior teacher of department of choreography, Rivne state humanitarian university*

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30042020/7027](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7027)

## ARTICLE INFO

**Received:** 13 February 2020

**Accepted:** 08 April 2020

**Published:** 30 April 2020

## KEYWORDS

choreography, art, integration, student youth, Eurospace.

## ABSTRACT

The article deals with the issues of student youth activity towards Eurospace. The actualization of choreographic art at the present stage of cultural formation is substantiated. Choreographic art is analyzed as a means of integration into Eurospace. Interacting with the contemporary demands and needs of society, the art of dance influences social relations, economic order, political, ethnic and national relations. It is emphasized that choreographic art is a socially significant value and is a feeling-filled aesthetic reproduction of knowledge, skills and competences.

**Citation:** Lilia Savchyn, Alla Samohvalova. (2020) Choreographical Arts as a Mean of Integration of Student Youth to European Space. *World Science*. 4(56), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/30042020/7027

**Copyright:** © 2020 Lilia Savchyn, Alla Samohvalova. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

The attention to the Euro-space of the early 21st century is first and foremost related to artistic trends in culture and education. That is why the student youth of Ukraine is now confidently paving the way for the future and mastering the European space in various ways and means.

Particular interest in choreographic art as a means of integration into the European space of the modern scientific community is due to the fact that the solution of issues of culture, art, education, economy, politics are key in the general problems of the world view. The contemporary Euro-spatial nature of the problematic issue is related to the global processes that are currently taking place in societies. The rapid pace of development of art – biennials, festivals, forums, exhibitions, competitions, concerts testify to the growing interest of young people in the dynamic tendencies in the problems of contemporary art. It is impossible to delineate the boundaries of styles, types and genres in art, including choreographic. The vividness of such a picture clearly testifies to the relevance of the study of choreographic art as a means of integrating student youth into European space.

**The basic concepts of the study** are the integration of student youth into the European space. Choreographic art is regarded as a leading means of youth entry into the art of European space.

**The purpose of the article** is to analyze the peculiarities of integration of student youth into the European space, to distinguish conceptual approaches and scientific ideas to solving problems on the way of youth entering the world of European space.

**The subject of the study** is social, cultural, educational, artistic factors as a means against which the integration process of student youth into the Euro-Space countries takes place. Choreographic art as an independent phenomenon of the modern spatial model.

Choreography is a kind of catalyst of the modern world, its visual perception needs a new understanding, deep psychology, clear principles of artistic ethics, the basis of which is the affinity of spirituality and humanistic values, which, interacting, dynamically interact in the European space.

The problem of the study of art in its multifaceted manifestation (and integration, in particular - ed.) (Not something fundamentally new to science) - has been repeatedly considered by well-known thinkers of the past, and its importance is reinforced by life itself.

The concept of space was first discovered in O. Shpengler's work "The West of Europe" (1918). The author clearly outlines the importance of space not only for individual perception, but also for culture in general and for all arts that exist within a particular culture. Space is a symbol of a culture from which it is possible to distinguish the language of its forms, which is different from another culture. Spengler's leading characteristic of space is its depth.

Space is an integral characteristic of a work of art [6].

Heidegger M. distinguishes the types of space: the space of science by connecting with technology, the space of daily behavior and communication, the space of art. Artistic space as a result of the interaction of art and space must be understood not as a reproduction or subjugation of physical and technical space, but based on the understanding of place and sphere, or space itself. Artistic space is the means by which a work of art is imbued [2]. It follows that the unity of space and space creates a fertile ground for integration into (in our study ed.) Eurospace.

S. Vygotskii (psychological context), O. Semashko (sociological aspect), L. Kogan (educational perspective), S. Bezklubenko (social nature of art), O. Rudnitska (art pedagogy), N. Yarantseva devoted their attention to the problems of art. (art as an object of social functioning).

Based on scientific and artistic research on the concept of M. Bakhtin, M. Roerich, V. Kozhinov, N. Miropolska determines the place of a person in culture and art. She notes that art is a special world of thoughts, impulses and feelings embodied in the movement of the brush, rhythms of poetry, gestures of the actor, film footage... Art is the spiritual heritage of humanity [1, p.7].

Rudnitska O. emphasized that worldview is the most important function of art, its dominant, from which all other functions derive: educational, social-organizational, communicative, axiological [3, p.51].

According to O. Rudnitska, art is a socially significant value and is a sense-filled aesthetic reproduction of morality. Depth, strength and intensity of emotional experiences caused by art is spreading to all spheres of vital activity, exacerbating the emotional sensitivity of the individual to life events, giving it a distinct emotional color to the process of teaching students of artistic specialties, and creating additional spiritual conditions. 42].

Features of educational potential of choreography were investigated by (P.I. Koval, A.S. Tarakanova, A.V. Fomin, I.V. Khizhnyak); the use of the traditions of folk choreography are analyzed in the works of (T.I. Badmayev, K.V. Vasilenko, K.A. Gevorgian, A.S. Zoltaeva, A.I. Shevchuk and others).

There are a number of scientific and pedagogical studies in which choreography is considered as one of the auxiliary means of physical, mental and moral education of the person (N.S. Vlasova, V.M. Griner, L.M. Dzerzhinska, M.S. Koltsova, F.A. Ratz, A.V. Fomin and others).

All this confirms the multifunctional role of choreographic art, which we consider as a means of integrating student youth into the European space.

Choreographic art functions in the society according to certain specific laws and, rooted in the tradition of previous generations, synthesizes the positive experience of the past. It reflects the state of moral health, the level of economic and political freedoms, and, accordingly, may characterize its spiritual potential.

Interacting with the contemporary demands and needs of society, the art of dance influences social relations, economic order, political, ethnic and national relations. Art makes adjustments to the spiritual composition of society, serves as a prerequisite for the stabilization of all sides of social life, and thus provides an appropriate balance of historical and cultural formation.

Choreographic art, as a treasure trove of collective experience over thousands of years, has long been considered a traditional acquisition of humanity and, by and large, is the ultimate outcome of the lives of individuals, creative teams of all levels.

Thus, the assimilation of art and its integration into the European space is an important guarantee of the development and interaction of human civilization. Therefore, the study, assimilation, protection against distortions, multiplication and transmission to the next generations, then, the integration of the major achievements of art is a matter of honor and responsibility.

Historically, each epoch builds its own characteristic features of art, and, in some places, one species prevails over another.

The beginning of the 21st century is marked by a rapid vector of the development of art, choreographic, in particular. The growing interest of young people in the art of dance gives rise to a

legitimate desire to make the most of the reserves of plastic body language, demonstrating an interest in their own artistic worldview and acquired competences in the educational space.

After all, Euro-space requires not only fox-steps, but confident steps within the legal framework and specific institutions of socialization.

Thus, the Ministry of Education and Science of Ukraine actively publicized the concept of preparation of the Roadmap for Integration of Ukraine into the European Research Area (ERA-UA), which should be implemented under 6 priorities: effective national research systems, optimal transnational cooperation and competition, open labor market, gender equality in research, optimal exchange and transfer of scientific knowledge, as well as international cooperation.

Priority 6 (International Cooperation) recognizes the importance of effective international scientific cooperation to address pressing societal challenges, promote access to new growth markets, and increase the attractiveness of the European Research Area for ideas and investors worldwide.

Ukraine will take as an example the Austrian Roadmap, above all its structure and general principles. It should describe the current situation, goals to be achieved, what the indicators of change will be and so on. We should focus on concrete steps that bring us closer to European standards.

Careful reading of the materials of the Roadmap allows to motivate the concept of the influence of art on scientific research, political situation, economy, culture (ed.). Although there is no clear focus here, the line reads the active role of art, culture for socio-cultural cooperation and interaction in the Euro-space. The mission of this document is seen as the foundation - to enable society to share and effectively use art for harmonious development in the social, economic and personal dimensions of the Euro-space model.

Thus, D. de Rougemont emphasizes that "Europe is the birthplace of memory. It is even, in memory of the world, the place of the world where the oldest documents of the human race are stored and reproduced, and they do so not only in museums and libraries, but also in customs, traditions, language skills, in the vicinity of human relations" [5, with. 25]. This is why Europe is a role model. Preserving Europe's cultural color is the goal of constituting an integrative European educational space and its undeniable price. "True culture," says D. de Rougemont, "is not some kind of decoration, ordinary luxury, or a set of specialties that do not relate to the tradesman. It arises from the awareness of life, the constant need to deepen the meaning of life, to strengthen the power of man over things. It created the greatness of Europe" [5, p. 66]. Thus, according to the philosopher, the individual creation, integration and creation of culture is a consequence of the constant negotiation between a large number of trends. It is in such communication - the creative take-off of Europeans.

In view of this, integration (from the Latin *integratio*) can be considered as a process and the result of integrity and continuity. Integration is explored in the context of economics, social content and as a sphere of culture.

Integration is the foundation for Ukraine's further progress and the introduction of European standards for improving the quality of life in the country.

The integration of student youth into the European space should be elaborated within the framework of philosophy, cultural studies, pedagogy, psychology, art criticism. Art plays the role of a significant factor in the student environment. It directs young people to formulate value orientations, standards and a clear understanding of their own role in the Eurospace.

The integration of student youth into the European space should be elaborated within the framework of philosophy, cultural studies, pedagogy, psychology, art criticism. Art plays the role of a significant factor in the student environment. It directs young people to formulate value orientations, standards and a clear understanding of their own role in the Eurospace.

Student youth is the driving force of progress, the initiator of innovations, attitudes, ideas, whose value orientations dramatically influence the prospects of the development of society as a whole. It is a powerful intellectual potential of culture and economy, a potential elite of society. Student youth holds a leading position among the youth group, a dynamic part of society. Sensitively responding to any changes, it quickly captures the latest trends and integrates them at the level of Eurospace.

Choreographic art embodies an extremely powerful ability to develop a young person and to permeate all areas of life - from basic human needs to the greatest manifestations of human creativity.

The analysis of scientific sources and literature show that among the diverse variety of arts, choreographic art itself has a powerful force and ability to integrate.

We look at choreographic art in conjunction with students (higher education students) who are pursuing choreographer majors.

The leading disciplines of the curriculum (classics, modern, ballroom, folk and folk-dance) reflect the educational level and spiritual state of society. Their competence should be considered as a source of education, mentality, mood, value needs. And yet, as a means of integration. Here, synthetically interconnected science, education, culture, which direct young people to research, education, upbringing and development, are the fundamental foundations that shape the values of youth in the Eurospace.

It is the art of choreography that plays the role of a significant factor in the cultural and educational sphere, shapes the orientation of students' interests and needs, encompassing the system of spiritual creativity and is a vector of dance integration in the European space.

Nowadays, an important task for all social institutions, including perhaps most of all higher education institutions, is to preserve art in the context of solving relevant and practically significant problems that are associated with the impact of art on the individual in the process of perception and study. and is a means of integration. As the art of choreography not only reflects the state of moral health of the society, the level of economic and political freedoms, but also characterizes its spiritual potential.

Choreographic art in modern society is a product of consumption and reproduction, which performs the functions of important elements – information, psychological, moral, material sphere of life in the context of the general culture.

Dialectically interacting in an educational environment, the art of choreography has the ability to reflect its state, level, potential. It is not only a factor in the education of the individual, it acts as one of the constituent elements of the combination of spiritual culture with education, but can also be a means of integration.

The art of choreography glorifies the individual in creativity, focusing in his work on humanistic values, public consciousness, truth and beauty. The art of choreography is the space where creativity or the act of creating something new is the center of human activity. The image of reality by any means has at all times promoted its comprehension and opened the secret deep ties of man and society. Art has always performed many functions, including integration.

Young teachers and students of the department of choreography at Rivne State Humanities University actively integrate the art of choreography into the European space by participating in various events and actions. For several years, they have been participating in international competitions for young ballet dancers «Dans Generation», Kyiv, Institute of Arts of Kyiv University. Borys Grinchenko (Ministry of Education and Science of Ukraine (№ 1 / 11-11923 from 05.11.2018), Ministry of Culture of Ukraine (№ 5905 / 9-1 / 13-18 from 05.12.2018).

Participating countries of the festival are Great Britain; The Kingdom of Spain; The Republic of Lithuania; The Republic of Estonia; The Republic of Finland; Republic of Belarus. Purpose of the event: to promote popularity of choreographic art of Ukraine, search for new forms of interaction in the framework of creative exchange with foreign partners, discuss topical issues of development of choreographic education in Ukraine and Europe, encourage dialogue between talented ballet dancers and dancers of Ukraine and the EU, search for new works talented performers.

The festival is held under the patronage of the Ministry of Education and Science of Ukraine, the Ministry of Culture of Ukraine. The main organizer is the department of choreography of the Kyiv University named after Boris Grinchenko.

In February-March 2018, Boris Grinchenko University of Kiev hosted the 1st Dance Generation Ballet Competition. In addition, a week-long workshop of teachers and students of the specialty "Choreography" of the Boris Grinchenko Institute of Arts and the University of de Montfort in Leicester (UK). The project was implemented within the framework of a creative exchange between the two educational institutions and was designated as a creative laboratory, which is in line with the new strategy for the development of choreographic education in Ukraine.

During this time, creative communication of students of these universities took place. The instructors conducted dance classes in classical, folk, contemporary dance and were able to get acquainted with the form and methods of teaching choreography from a senior teacher at De Montfort University in Leicester Joe Breslin during her classes and a lecture "Features of the educational process at De Montfort University in Leicester".

The result of the week's creative collaboration was the project (choreographic and musical performance) "The Art of Dialogue", which was presented on the stage of the Boris Grinchenko University of Kyiv.

The final stage was the Young Ballet Masters Competition Dance Generation, which was attended by over 200 Ukrainian participants, as well as students from a dance troupe at the University of Montfort in Leicester.



At the discretion of the jury were presented the vivid works of young ballet masters of professional educational institutions and amateur artistic groups: De Montfort University in Leicester (United Kingdom), Boris Grinchenko Kiev University, Uman State Pedagogical University, Berdyansk Pedagogical University. M.P. Drahomanov, Rivne State Humanities University, University of Kyiv Boris Grinchenko University College, Kyiv State Choreographic College, Melitopol College of Culture, Uzhgorod College of Arts, Dnipropetrovsk College of Arts, Kharkiv College of Arts, "Velvet", Zhukovsky YSA №6, Contemporary Dance Ensemble "UNISON", Contemporary and Pop Dance Ensemble "Gracia-Dance", Dance Ensemble "Fairy", Dance Studio of Andrew Wild and Lilia Rebrik, Dance Studio "Renaissance Plus", Ensemble "Wings" of the choreography department Jazz and art school.

The competition was judged by a highly professional jury: senior dance instructor at De Montfort University in Leicester (UK), Joe Breslin; Chief Ballet Master of the Kyiv Municipal Academic Opera and Ballet Theater for Children and Youth Tatiana Borovyk; Honored Artist of Ukraine, Associate Professor of Choreography, Kyiv Grinchenko University, Chief Ballet Master of the Opera Studio of the National Music Academy of Ukraine. Tchaikovsky Vyacheslav Vitkovskii; choreographer, director of "Santha dance studio", teacher of contact improvisation at the Kiev National University of Culture and Arts Ruslan Baranov.

The following events took place in the format of the International Festival of Choreographic Arts: II International Dance Ballet Competition for Young Choreographers; All-Ukrainian scientific and practical conference (with international participation) of representatives of higher education institutions, professional dance groups, schools from partner countries (EU) and Ukraine "Dance Art and Choreographic Education: Experience, Development Trends and Prospects"; Series of master classes, creative collaborations, improvisation classes of the teachers of the choreography department of the Boris Grinchenko University of Arts and representatives of the participating countries, the final joint creative project [7].

Rivne State Humanitarian University was represented by students of the department of choreography. Graduates of category D grade were Kateryna Kosiuk and Iaroslav Cheveliuk; Nadia Panchuk and Dmytro Moskaliuk; Diana Osadcha and Alexander Borsuk; Sofia Artimko; Angelina Onishchuk. Head of Graduate Students Senior Lecturer was Alla Samokhvalova.

Participation in international competitions, olympiads, student exchange programs, educational projects (programs) (Work and Travel USA, Au-Pair, etc.) is presented by the International Cooperation Department of Choreography of the RSHU and the Department of Choreography of the Humanities and Economics Academy in Lodz, Poland. In May, in the framework of international cooperation, an Evening of Polish-Ukrainian Contemporary Choreography was held. Students demonstrated the art of modern dance under the tutelage of the choreography department professor Gorbachuk Roxana, Ph.D. Loban Tetiana.

A general cooperation agreement was concluded between the Rivne State Humanities University and the Lega City Sports and Recreation Center, Olecko, Poland. Therefore, in November 2019 the international festival competition "Lega Art Fest" was held. Co-organizers of the festival-competition were the teachers of the department Maneliuk E.V. and Maneliuk D.I. The founders of the festival are International Festival Group, NGO "Creative Workshop" Dialogue ", Lego City Sports and Recreation Center.

Students and teachers of the Department of Choreography of the RSHU participated in the International Choreographic Assembly, Natalia Skorulskain from Zhytomyr. For the participants and team leaders a master class on techniques of modern choreography and creation of choreographic performance "Voice of the Wind" was held.

In March 2019, teachers of the department were registered with an organization that is responsible for the preservation and development of all dance directions with the support of UNESCO.

In December 2019, the International Assembly of the Council of Dance took place in Paris. Senior teacher Larisa Markevich and teachers Olga Gordeieva, Ella Maneluk were its participants and had a meeting with the President of INTERNATIONAL DANCE COUNCIL, Mr. Alkis Raftis. A dialogue was held on the opening of the CID section in Rivne. Spain, Italy, Bali, Dominican Republic, Armenia, Finland, Iceland, Uzbekistan, Serbia, Macedonia, Japan, Kenya, Mexico, Moldova, India, Belgium, Bolivia, Belarus, Latvia, Malta and many other countries are members of this organization. There are 196 registered people in Ukraine. The organization is a platform for collaboration between professionals of various types and areas of choreographic art, an opportunity that allows you to collaborate with the world and create art projects of international level.



Choreographic art cannot be imagined without numerous festivals and competitions. They take place on the world stage and present a wide range of styles and styles. The festival movement in the field of sports-ball choreography is the most popular and widespread. Dance festivals and competitions play social, cultural and artistic functions, as evidenced by scientific research. The history of the ballroom dance festival is almost ancient. However, he acquired a slim organization from the beginning of the twentieth century.

Ballroom dance today – from local distribution to Eurospace is extremely relevant. First of all, it is a system that includes a household, sports and stage component. Of the dance variety, ballroom choreography is the most common among the youth audience. Sport-ball choreography is a phenomenon focused on creating an artistic image in the show program, a focus on entertainment and refinement, demonstration of noble behavior, grace and justness.

Ballroom Dance Contest (from Latin *concursus* – coincidence, collision, meeting) is a creative competition of dancers (as well as choreographers) to identify the best creative achievements and plastic skills of participants. Competitions showcase new talents and improve skills, foster creative contacts and gain experience, enrich competencies and knowledge. Festivals and competitions have ample opportunity to promote and integrate choreographic art into the European space.

The Festival of Sports Ballroom Dance is an artistic event whose perspective develops according to the laws of the communicative and artistic spectacle, integrated and joint artistic activity aimed at a collective result. Such teamwork helps to improve the quality and effectiveness of the dance show itself and, accordingly, to understand the actual problems and their solution by means of choreographic art.

For sixteen consecutive years, an international forum, the Christmas Ball, has been taking place on the leading stages of Rivne. Leader of the project is teacher, honored art worker of Ukraine Roman Hrytseniuk. Sport-ball choreography is one of the leading places in dance projects. In December 2019, the program of the ball accumulated demonstration performances of bronze medalists of the European Championship of Latin American show among professionals. The program was opened by Alexander Pochtarenko and Anastasia Boguslavskaya. Athletes from all over Ukraine came to Rivne for the International Ballroom Dance Festival. The staff of the jury are well-known dancers from France, Italy, Romania, Greece, Moldova. Ukraine was represented by a panel of judges from Rivne, Lutsk, Lviv, Poltava, Odessa, Ternopil, Kharkiv, Chernivtsi, Cherkasy, Kiev.

The resource potential of choreographic art is unlimited. The direct participation of student youth in various cultural events is becoming an increasingly popular form of leisure. Particular attention in the choice of forms of involvement of the general public are festivals, competitions, concerts, which accumulate considerable social and economic stock, which make them commercially attractive. Also, the organization of art forums is of great importance for preserving the unified cultural space of the country and to reach a higher level – Eurospace, which will help the students to become aware of the harmonization of their lives.

Thus, choreographic art is now characterized by dynamic changes that take place in the process of continuous social, cultural, educational modernization.

It is the choreographic art that should be regarded as a source of knowledge, skills, competences and a means of integrating student youth into the Eurospace. Domestic and foreign art projects, competitions, festivals act as a tool in the integration process, since dance is an influential driving force of information, moral, educational, cultural life and has influence in socially significant processes of Eurospace.

Not only the creation of a high-quality, attractive, competitive product – dance, but also the integration of the national culture (dance) into the European space, which will promote the authority, recognition and economic growth of the country, is a significant direction.

#### REFERENCES

1. Miropolskaa N.E. Artistic culture of the world: European cultural region: Educ. manual. - K.: Higher school, 2001. - 191 p.
2. Soloviev V.S. Philosophy of Art and Literary Criticism / Introduction. article by R. Galtseva and I. Rodnyanska. - M.: Art, 1991.-701 p.
3. Rudnitska O.P. Basics of teaching art disciplines. - K., JSC "Express-advertisement", 1998.-183 p.
4. Rudnitska O.P. Pedagogy: general and artistic. - Teach. manual. - K., 2002. -270 p.
5. Rojmon D. Europe in the game. Chance of Europe. Open letter to Europeans. - Lviv: B. V., 1998. - 277 p.
6. Spengler O. Sunset of Europe. T.I. M., 1993. P. 416.
7. Materials of the program of the International Dance Choreographic Festival “Dance Generation” of the Boris Grinchenko University of Arts. 2019

# ORIENT В. А. МОЦАРТА: ВІД АЛЮЗІЇ ДО ЕТИКО-ЕСТЕТИЧНОЇ СТИЛЬОВОЇ МОДЕЛІ

Тетяна Младенова,

Аспірантка, Національний університет імені Івана Франка, Україна, Львів

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30042020/7028](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7028)

## ARTICLE INFO

**Received:** 17 February 2020

**Accepted:** 22 April 2020

**Published:** 30 April 2020

## KEYWORDS

West-East dialogue,  
orientalism,  
Janitcharenmusik,  
Zoroastrianism,  
Sufism,  
ethical and aesthetical model.

## ABSTRACT

Throughout the history of music, the dialogue of cultures in the West-East discourse has produced various Orientalism models. Introducing a fashion for oriental decorations in Europe, using new instruments, borrowing modes of musical expression, as well as alluding to signs and symbols of oriental religions and philosophies gave rise to reshaping European musical aesthetics as early as the 18th century. At that time, Wolfgang Amadeus Mozart and his work were undoubtedly pivotal for the art. One can retrospectively observe that Turkish Janissary musical traditions significantly freshened and enriched the composer's instrumental thinking. This can be seen most in the orchestration of Mozart's oriental operas – namely, his singspiels *Zaide* and *The Abduction from the Seraglio*. Being a synthetic genre by its nature, opera is primarily related to literary activity; therefore, its oriental colour and imagery need to be immersed in the philosophical world of oriental narratives and storylines that were very popular in baroque and classicism art. Moreover, on the example of *The Magic Flute*, Mozart's last opera, we can observe how the semiosis of Sufi texts explicitly present in this singspiel libretto gives the work new – Romantic – features. These new characteristics are not limited to the surface aesthetic level of decorations. As an opera reformer, Mozart reshapes the aesthetics of musical language, concurrently refining the ethical component of the genre. Thus, when analysing some instrumental, especially opera pieces by Mozart – namely, *Zaide*, *The Abduction from the Seraglio* and *The Magic Flute* singspiels, one can affirm that the synergy between all orientalism features in the composer's works and established traditions of the European musical art resulted in the Viennese master creating a new ethical and aesthetic style model, which became seminal for the upcoming epochs.

**Citation:** Тетяна Младенова. (2020) Orient V. A. Motsarta: vid Aliuzii do Etyko-Estetychnoi Stylovoi Modeli. *World Science*. 4(56), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/30042020/7028

**Copyright:** © 2020 Тетяна Младенова. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

**Вступ.** Перенесення східних ідей, мотивів на західний ґрунт мають багатовікову давність. Безумовно, естетичні парадигми європейського культурного процесу слід розглядати з урахуванням імпульсів, культурних впливів, що йдуть зі Сходу. Це стосується й музичного мистецтва, розвиток якого сьогодні неможливо уявити собі без діалогічності «захід-схід». Моделі діалогічності «захід-схід», які існували у різні історичні епохи все частіше привертають увагу сучасних учених. У 70-х роках ХХ століття професор Колумбійського університету Едвард Саїд представив світу своє фундаментальне дослідження – «Орієнталізм». В праці Е. Саїда акцентується політична та економічна практика колоніального освоєння Сходу з боку провідних європейських імперій. Але, в той же час, Е. Саїд підкреслив взаємодоповнюючий контраст в «драматургії» співіснування обох світів (Заходу і Сходу), називаючи їх комплементарними протилежностями [11]. Сучасний єгиптолог та теоретик культури Ян Ассман зазначив, що

культурна пам'ять Європи бере початок від греків та Біблії, від Афін та Єрусалиму та зауважив, що обидва ці джерела звернені до Єгипту абсолютно по різному. Біблія створює ворожий та чужий образ Єгипту і намагається максимально відокремити себе від єгипетської культури. Зрештою, Єгипет – це не тільки простір, де панують культ мертвих, магія, могутні фараони, але це перш за все метафора рабства, образ простору, який потрібно залишити, щоб знайти свободу. Навпаки, для греків стародавньої доби Єгипет – це привабливий світ, у якому зароджувалася грецька мудрість [13]. Професор Андрій Баумейстер нагадує, що наприкінці XII століття латинський Захід відкриває для себе твори арабських вчених та філософів, таких як Ібн Сіна (Авіцена), аль-Газалі (Альгазель), Ібн Рушд (Аверроес), «коли у часи заснування перших європейських університетів перед християнською теологічною освітою постали доленосні виклики, можна було обрати лише два шляхи: або шлях самоізоляції та відсторонення від пропонованих арабським світом високих інтелектуальних стандартів, або шлях творчого діалогу ... і намагання впровадити здобутки грецької та арабської науки ...» [2, с. 61]. Відтоді другим народженням Європи стало виникнення університетів, в яких була адаптована і творчо переосмислена антична й арабська думка. Німецька літературознавець сучасності Катаріна Моммзен актуалізує вплив Корану на світогляд І. Гете, підкреслює значення казок «Тисяча і одна ніч» у створенні яскравих поетичних образів у «Західно-східному дивані» [16]. Наталя Антіпова, вивчаючи впливовість турецького сходу на європейський оперний театр XVII–XVIII століть, конкретизує приклади запозичення європейцями (зокрема віденськими класиками) музичних особливостей яничарського оркестру [1].

#### **Виклад основного матеріалу.**

Аналізуючи національні образи різних культур через літературу, природознавство, розуміючи національну цілісність як єдність національної природи, складу психіки і мислення Г. Гачев писав: «Якщо рух зі Сходу на Захід – осідання шарів і переселення народів, кочовище, то рух із Заходу на Схід – похід (Олександра Македонського, Хрестові, тевтонів у Литву)». Далі, переходячи на мову семантики, автор зазначив: «*Похід* ... – спосіб з малим зайняти велике, поширитися. *Переселення* – це як стікають струмки в вузьку лінію річки і осідають: з басейну світових просторів – на місце, на ту чи іншу землю стікаються і густіють там» (перекл. Т. М.) [4, с. 152]. Тобто саме західна культура, яка заснована на прагненні зрозуміти інше, здійснюючи «*похід*» у бік Сходу породжує таке явище як «орієнталізм». І в самій назві вже позначен вектор діалогу Захід→Схід.

Як відомо, Схід вплинув на формування естетичної системи європейського Просвітництва, у XVIII столітті вивчення східної культури на Заході вперше приймає глобальний масштаб. Французький філософ, романіст, історик, драматург і поет епохи Просвітництва Марі-Франсуа Вольтер звертається до східної тематики в трагедіях «Заїра» і «Фанатизм або Пророк Магомет»; у філософських оповіданнях «Задіг, або Доля» і «Царівна Вавилонська». Попередницею «Перських листів» Шарля Луї Монтеск'є вважаються «Серйозні і комічні пригоди сіамця» Шарля Рів'єра Дюфрені. Доповнити перелік «французького» захоплення Сходом в епоху Просвітництва можна повістю А. Прево «Історія однієї гречанки», а також трагедією спекотних гаремних страстей Ж. Расіна «Баязет». Сюжетна лінія останньої перегукується із п'єсою німецького драматурга XVIII століття К. Бретцнера «Бельмонт і Констанца, або Викрадення із сералю», що стала літературною основою лібрето однойменної опери В. А. Моцарта.

Ретроспектива оперного мистецтва європейського бароко і класицизму містить безліч прикладів втілення елементів Сходу. Орієнт, який зі самого початку виникнення виконував суто театральну-декоративну функцію, згодом набуває нових функціональних та семантичних значень. З одного боку, східні персонажі своїми чуттєво-емоційними рисами сприяли підсиленню контрастної драматургії жанру, коли щось позаєвропейське сприймалось як гротескове зі зловісним або комічним відтінком. З іншого – гуманні вчинки шляхетних правителів Сходу ідеально відповідали етичному спрямуванню жанру опери.

В основі перших італійських монументальних історичних опер представника неаполітанської школи XVIII століття – Алессандро Скарлатті фігурують сюжети, пов'язані зі Сходом («Тиберій – імператор Сходу», 1702 року). Історія кохання татарського хана Тамерлана до Астерії, доньки захопленого ним у полон турецького еміра Баязета (за п'єсою Ж. Прудона «Тамерлан, або смерть Баязета», 1675 року і М. Дюма «Візантійська історія»), озвучена в опері А. Скарлатті «Великий Тамерлан» (1706 року). Той самий сюжет у подальшому стає основою для

однойменних опер Г. Генделя, Ф. Гаспаріні, Г. Телемана. У комічному ключі вирішена опера К. Глюка на східний сюжет – «Неочікувана зустріч» (1764 року), за п'єсою д'Оренваля «Пілігрими в Мекку». У Франції турецькі сюжетні орієнталізми були запроваджені театром Опера – comique, на сцені якого у 1761 році була поставлена опера П. Монсіньї «Обдурений каді» за мотивами казок «1001 ніч»<sup>1</sup> (у 1783 році на цей же сюжет створив свою оперу-буф Х. Глюк).

Що стосується арабських казок «1001 ніч», то сюжетні лінії цього оповідання дуже інтенсивно популяризувалися в Європі ще на початку XVIII століття. Чим пояснюється така популярність? Й які ж сенси свідомо чи мимоволі відкриває для себе західний читач, письменник, художник чи композитор, коли займається відтворенням – стилізацією мотивів цього східного сюжету? На нашу думку ключем до розв'язання цих запитань є зауваження англійського письменника, поета та критика Роберта Грейвса, який писав: «Західні вчені, схоже, навіть не знають про те, що популярні казки “1001 ночі” є суфійські за змістом, і що арабська назва цієї книги “Alf Layla W Layla” являє собою закодовану фразу, яка вказує на основний зміст і сенс цієї збірки, і може бути перетворена в іншу фразу – “Джерело оповідань”» (перекл. – Т. М.) [7, с. 7]. Після К. Глюка, казки перського й арабського середньовіччя стають джерелом оповідань і для західного музичного світу. Показовими в цьому плані є: комічна опера П. Корнеліуса «Багдадський цирюльник» (1858 рік), зінгшпіль К. М. Вебера «Абу Гассан» (1811 рік), симфонічна сюїта М. Римського-Корсакова «Шехеразада» (1888 рік), однойменна вокальна поема М. Равеля (1903 рік).

Починаючи із XVII століття Європу охопила хвиля інтересу до турецького сходу. Того часу в Італії була досить популярна п'єса Просперо Бонареллі «Соліман» (поставлена у 1610 році). Похід турків на Відень знайшов своє відображення у шестиактній драмі Лукаса фон Бостеля «Кара Мустафа» (створена у 1682 році) з музикою Іоганна Франка. Зінгшпіль відомого оперного композитора Іоганна Гассе «Соліман» став зразком для багатьох наступних розробок турецьких сюжетів. Значний розвиток тюркізми отримали в італійській опері-buffa. Першою в цьому жанрі можна вважати «Лягідну рабіню» Дж. Маккарі, прем'єра якої відбулася у Венеції (1744 рік).

1766 року побачила світ опера-buffa «Звільнена рабіня» з музикою Н. Йомеллі. В ній однією з головних сюжетних ліній була втеча із султанського палацу двох закоханих. А наприкінці XVIII століття німецький драматург Х. Брецнер написав славнозвісне лібрето «Викрадення із сералю», за яким створюють опери такі композитори: І. Андре (1781 року), В. А. Моцарт, (1782 року), К. Діттерс, (1784 року) і Ю. Кнехт (1790 року). П'єса Х. Брецнера спирається на мотиви, неодноразово використані у літературі. Серед її попередників – англійські комічні опери «Полонянка» (1769 року) і «Султан, або наглядч в сералі» (1775 року) А. Бікерстаффа.

Завдячуючи діалогу культур «захід→схід», з XVIII століття відбувається вплив східного інструментарію на оновлення складу європейського оркестру. Яничарська музика, асимілювавшись на іонаціональному ґрунті, сприяла появі у європейській культурі такого явища як Janitcharenmusik<sup>2</sup> (нім.). Ще на межі XVII-XVIII століть з'явилася ціла низка ударних інструментів (великий барабан, тарілки, трикутник й т. ін.), які використовували задля посилення ритмічної основи європейського оркестру. Згадані ударні інструменти входять до складу історичного оркестру Туреччини – «Mehter», існуючого з часів Османської імперії. Головні атрибути оркестру: барабан – символ сонця, прапор і бунчук – символи влади і незалежності. Крім зазначених інструментів, музиканти турецького «Мехтер» грають на чевгене – своєрідній палиці, зверху прикрашеною півмісяцем та близько десятком дзвіночками. Завершує процесію музикант, який грає на великому барабані – кьосе. Використання ударних і духових, що асоціюються з турецькими барабанами, трубою, зурною; трикутника, що імітує звучання дзвіночків виявляються в творах французького композитора Ж. Б. Люллі (в «Турецькій церемонії» для постановки комедії Жана-Батиста Мольєра «Міщанин – шляхтич», у

<sup>1</sup> Автором першого перекладу оповідань перського й арабського середньовіччя, які поєднано історією про перського царя Шахріяра та його дружину Шехеразаду, є французький сходовознавець – Антуан Галлан. Крім перекладу казок «Тисячі і однієї ночі», А. Галлан переклав священну книгу мусульман – Коран.

<sup>2</sup> Janitcharenmusik (нім.), English Janissary Music (англ.), French Musique des Janissaires (франц.) – назви інструментальних ансамблів, поширених в Європі у XVIII-XIX ст., склад яких було розширено групою інструментів, запозичених з турецького військового оркестру mehter (мехтер) [15].



характеристиці дамаської чарівниці в опері «Арміда»), в операх К. Глюка («Танець скіфів» з опери «Іфігенія в Тавриді»), увертюра до опери «Непередбачена зустріч»).

Переінтонування елементів Janitcharenmusik особливо простежується в інструментальній музиці наступних епох. Прийоми динамічного наростання, потовщення тембрової вертикалі, що властиві драматургії маршових композицій «Мехтер», після «Турецької церемонії» Ж. Б. Люллі надалі використовували композитори різних епох, творчих шкіл та напрямів: В. А. Моцарт, Людвіг ван Бетовен, Е. Гріг, Р. Вагнер, К. Дебюссі, М. Равель та ін.

Мотиви Janitcharenmusik органічно урізноманітнили палітру творів віденських класиків. Хрестоматійними прикладами такого плану є: імітація прийомів яничарської музики у знаменитому рондо *alla turca* В. А. Моцарта (фінал фортепіанної сонати №11), в «Турецькій сюїті» та у другій частині «Військової симфонії» М. Гайдна, «Турецькому марші» Людвіга ван Бетовена (з музики до «Афінських руїн» за п'єсою А. фон Коцебу). Окрім маршу, з музики до «Афінських руїн», можна згадати хор дервішів, який також має яничарський колорит [1].

Захоплення орієнтальною тематикою пронизує й оперну творчість В. А. Моцарта. Вже в основі його першої опери-зінгшпіль «Заїда» (лібрето І. Шахтнера) лежить східний сюжет (дія відбувається в Туреччині). Останній номер опери – марш – має яничарську атрибутику: на тлі активного, ритмічного супроводу струнних *collegno* гобой (solo) імітує звучання турецьких духових інструментів. Використання такого фактурного прийому створює оманливе враження – начебто соло гобою звучить у супроводі маленьких барабанчиків, які в дійсності відсутні у партитурі.

Дослідник творчості В. А. Моцарта М. Бріон, розповідаючи про оперу «Викрадення із сералю», зазначив: «турецькі опери, комедії та романи були в моді вже у 1600 році. І якщо ми хочемо повернутися до витоків «Викрадення», то варто згадати також «Паломників у Мекку» Данкура і Глюка, венеціанську оперу “La Finta Schiava”, поставлену у 1774 році, англійську комічну оперу “Полонянка”, що належить приблизно до того ж періоду» (перекл. – Т. М.) [3, с. 49].

Партитура увертюри до опери «Викрадення із сералю» включає парний склад духових інструментів, а також флейту-пікколо, литаври, німецький барабан, трикутники, тарілки, великий барабан й струнні інструменти. Типовий для яничар прийом гри на великому барабані – калаталом і прутом – посилює турецький колорит музики. Яскрава і жвава увертюра опери відразу ж привертає увагу розкішним орієнтальним колоритом. Кришталеві звуки трикутника асоціюються з ніжним передзвоном, який виникає при легкому струшуванні яничарського чевгене. Умовно східним колоритом наділений і хор яничар, що звучить в опері двічі (у фіналах 1-ї та 2-ї дій). Майстерне інтегрування елементів Мехтеру в музичну архітектуру моцартівських партитур призводить до нового для того часу колористичного оновлення європейського оркестру.

Німецький поет європейського Просвітництва – Йоганн Вольфганг Гете, пристрасний шанувальник творчості В. Моцарта, почувши цю оперу, писав: «Всі наші прагнення до простоти і самообмеження виявилися марними, коли з'явилося “Викрадення із сералю” Моцарта» (переклад – Т. М.) [6, с. 427]. Слова Й. В. Гете доповнюють спогади першого біографа В. А. Моцарта, богемця Франца Немечека, який був присутнім на перформансі опери в Празі (1783 року): «...я був свідком того ентузіазму, який вирував у Празі як серед знавців, так і серед профанів. Немов все те, що люди знали і слухали тут до теперішнього часу, зовсім не було музикою. Всі були в чудовому захваті. Всі захоплювалися новими гармоніями, оригінальними, ніколи раніше нечуваними партіями духових інструментів» (переклад – Т. М.) [3, с. 50]. У наведеному вислові Ф. Немечека привертає увагу словосполучення «новими гармоніями». Можемо припустити, що у даному контексті визначення «нові гармонії» корелюється із поняттям «оновлення» як забарвлення, у якому фонічні елементи турецького Мехтеру надають музиці нового колориту. Отже, в творчості В. А. Моцарта ми спостерігаємо народження нової для того часу парадигми музичного орієнталізму. Архітектоніка східного оркестру, яка, по суті, є багатоголосною інструментальною монодією, підживлює, орнаментує новими фонічними забарвленнями європейську оркестрову архітектуру; музичні східні «спеції» підсилюють колорит оркестрових партитур, який своєю чергою розцвічує європейську вертикаль. Таким чином відбувається синтез, за якого *геометричний орнамент* східної культури формує *орнаментальну геометрію* західної. Музично-лінгвістична свідомість вже наступної – романтичної епохи збагатиться такими явищами як: колорит, фонізм, альтерована гармонія, потенційна гармонія, безкінечна мелодія й т. ін. Безумовно, все це почасти є



наслідком інтегрування східної музичної естетики у сталі конструкції європейського професійного музичного мистецтва.

Повертаючись до оперної творчості В. Моцарта, слід зауважити, що у зінгшпілях «Викрадення з сералю» та «Чарівна флейта» композитор вдосконалює етичне спрямування жанру, про це свідчать сюжетні рефлексії, які йдуть від суфізму – містично-аскетичної течії, суттю якої є шлях людини до Істини за допомогою добра, любові та відданості.

Відомо, що остання опера В. Моцарта була створена «на хвилі» такого європейського руху як масонство (у 1785 році композитор вже був ініційований в ступінь майстра-масона). Ідріс Шах назвав суфізм східним батьком масонства, доводячи, що воно увібрало в себе деякі суфійські практики, сутністю яких є досягнення внутрішньої гармонії, яка відкриває людині шлях – тарікат (суфійський термін) до моральної чесноти [8]. А. Енштейн відмітив, що масонство для В. Моцарта першою чергою є «втіленням прагнення до морального очищення ...» (перекл. Т. М.) [14, с. 90].

Розуміння долі та обов'язків людини зближує В. Моцарта з Й. Гете, з його концепцією, сформульованою в поемі «Божественне»:

*Благородною будь,  
Добротворною будь, людино!  
З-помежи суцього  
На всій землі  
Це єдине тебе  
У житті вирізняє* [5].

Цей гетівський заклик також співзвучний повчанням Заратро, який звертається до Таміно у зінгшпілі В. Моцарта «Чарівна флейта» (П д., №15): «У цих священних залах не знають помсти; і якщо людина падає, саме кохання повертає її до виконання обов'язку. Підхоплений рукою друга, він потрапляє, задоволений і радісний, в кращий світ. У цих священних стінах, де людина любить людину, немає щілини, в яку міг би прослизнути зрадник, тому що тут прощають ворога. Той, хто не зрозумів цього уроку, не гідний називатися людиною» [17, с. 233] (переклад Т. М.). Таким є гуманізм В. Моцарта і Й. Гете, віра в людяність, шляхетність серця і розуму, переконаність в тому, що людина через любов і доброту може досягнути висоти духу.

«Викрадення із сералю», «Чарівна Флейта» вирішені засобами комічного жанру не випадково, «у тих колах, де звичною справою були розваги і легковажність, суфійське вчення проявляло себе за допомогою музики і танців, воно використовувало романтичні і чарівні казки. І особливо гумор» [8, с. 57]. І, як зазначила В. Конен, згодом «родовий зв'язок орієнтальних музичних тем із казково-фантастичним та екзотичним колом образів надовго визначив їхнє трактування в рамках європейської композиторської творчості» (перекл. Т. М.) [9, с. 397].

Гумор, сміх, іронія насичують поезію та прозу не менш видатного діяча німецького Просвітництва – К. М. Віланда. Східні казки, зібрані письменником у книзі «Джинністан»<sup>1</sup> стають сюжетною основою для останньої опери В. А. Моцарта – «Чарівна флейта». Автор лібрето – Еммануель Шиканедер – антрепренер одного з театрів віденського передмістя. І композитор, і лібретист створили жанр, що істотно відповідав духу епохи, використовуючи надприродне, здавалося б поезію нереального. Проте яка глибока ідея закладена в цьому екзотично-фесричному сюжеті! Ідея позбавлення від руйнуючих людську гідність рис, якими є брехня, страх, змови, погрози.

За задумом авторів дія опери розгортається на тлі, декорованому орієнталізмами. Трон цариці Ночі був прикрашений палаючими зірками; оповита трояндами альтанка її доньки Паміні стояла посеред саду, дерева в ньому були розташовані у формі півмісяця; сцена прикрашена пальмами, пірамідами [4]. Багато символіки і в сюжеті самої опери, тут на кожному кроці переплетені елементи західного і східного світів: давньоєгипетського (храм Осіріса та Ізиди), давньогрецького (випробування мовчанням, магія музичних інструментів). Один із головних героїв опери – верховний жрець храму Осіріса та Ізиди названий на честь реальної історичної особистості – давньоіранського пророка і жерця Заратустри (Зороастра, в

<sup>1</sup> Джинністан – у фольклорі мусульманських народів так називається казкова країна джинів. Jinnistan К. Віланда – це колекція чарівних казок для дорослих, створених у стилі рококо, під впливом перших перекладів арабських казок «1001 ніч» [14].

опері – Заратро). За ім'ям іранського пророка отримала назву релігія – зороастризм, поширена ще в давнину і ранньому середньовіччі в середній Азії, Ірані, Азербайджані, в країнах Близького та Середнього Сходу. Згідно зороастризму мета світового процесу – перемога добра над злом – досягається розвитком подій у цьому світі. Особлива роль належить людині, що володіє свободою вибору. У своїх проповідях-піснях Заратустра відокремлює добро і зло як дві існуючі у світі природи, які не мають між собою нічого спільного. Обов'язком людини задля особистого порятунку є не стільки молитви й обряди, скільки спосіб життя. Основними знаряддями у боротьбі зі злом, згідно зороастризму, є добра думка, добре слово, добре діло. Таке розуміння призначення людини зближує зороастризм із суфізмом. Заратро в опері В. А. Моцарта – жрець сонця, втілення чесноти.

«Чарівна флейта» надзвичайно романтична опера, в ній розкриваються усі таємниці неспокою серця і вже присутні всі романтичні теми. Символізм «Чарівної флейти» романтично піднесений. Співзвуччя імен головних героїв опери (Таміно – Паміна; Папагено – Папагена) символізує гармонію закоханих, які призначені один одному долею. Композитор і лібретист, підготувавши для них безліч випробувань, такою римованою формулою вже заздалегідь передбачають щасливу розв'язку дії, у якій сповідують релігію кохання. І ця сповідь відсилає нас до аль-Газалі, який, цитуючи суфійського ученого Маліка ібн Дінара писав: «Подібно до того, як разом летітимуть птахи з однієї зграї, з'єднаються і дві людини, які мають спільні властивості» (перекл. Т. М.) [8, с. 184].

Мотиви музично-поетичної філософії Моцарта – Шиканедера відразу ж були підхоплені видатним поетом німецького Просвітництва Й. Гете, якого вразила та схвилювала велика кількість піднесених алегорій «Чарівної флейти»: «Сюжет “Чарівної флейти” цілковито відповідав людському ідеалу Гете, який втілений у “Вільгельмі Мейстері”. Автор “Орфічних поем” та “Не кажи про це нікому, крім мудреців” упізнавав свою доктрину в заповідях Заратро» (перекл. Т. М.) [3, с. 85]. Постать Заратустри надалі надихнула німецького поета та композитора Фрідріха Ніцше на написання філософського роману «Так говорив Заратустра. Книга для всіх та ні для кого» (нім. Also sprach Zarathustra. Ein Buch für Alle und Keinen, 1883-1885 роки). За його мотивами створена ораторія британського композитора Фредеріка Деліуса «Меса живих». Густав Малер включив до складу Третьої симфонії «Північну пісню» Заратустри. Через симфонічну поему Ріхарда Штрауса «Так говорив Заратустра» творчістю Ф. Ніцше зацікавився Б. Барток [12, с. 68].

«Чарівна флейта» породила новий популярний жанр. Автор книги «Моцарт» М. Бріон наводить приклади наслідувань їй на віденських сценах: «Благодійний дервіш» Б. Шакка і Ф. Герля, «Дзеркало Аркадії» Ф. Зюсмайра, «Чарівна стріла» Й. Лікля, «Вавилонські піраміди» І. Галіуса-Медерича. Як продовження «Чарівної флейти» В. Моцарта, там же у Відні 1798 року, німецький композитор Петер фон Вінтер напише оперу «Лабіринт або боротьба зі стихіями» (нім. Das Labyrinth oder Der Kampf mit den Elementen). І знову автором лібрето є Е. Шиканедер, і знов сюжетна основа всіх наведених творів – «Джинністан» К. М. Віланда.

Шедевром поетичного мистецтва К. Віланда стала поема «Oberon» (1780 рік). Написана легкими, чарівними віршами, вона повернула до життя традиції лицарського роману та італійського епосу в поєднанні зі світом комедій В. Шекспіра та народних легенд. Сюжет «Оберона» вже у наступну романтичну епоху надихнув К. М. Вебера на написання однойменної опери. Спираючись на філософію моцартівської «Чарівної флейти», на її композиційні особливості (драматургія «Оберона» будується на контрастах, змінах ситуацій і настроїв), органічно поєднуючи поезію, гумор, лірику, мрійливість, К. Вебер стверджує тему кохання та вірності. Опера також прикрашена орієнтальною екзотикою. Задля характеристики гаремних вартів К. Вебер вже звертається до справжнього східного наспіву [9, с. 373].

Напевно, без «Чарівної флейти» В. Моцарта не виникло б ні «Оберону» К. М. Вебера, ні увертюри «Сон літньої ночі» Ф. Мендельсона. Цю низку можна далі продовжувати і доповнювати творами Г. Берліоза, П. Чайковського, Е. Гріга, М. Римського-Корсакова, М. Равеля, Б. Бартока та ін.

**Висновки.** Отже, трансформація стилю В. Моцарта відбувається завдяки «входженню» в орієнт як через вже існуючі у європейському мистецтві алузії на Схід, так і через релігійно-філософські течії, які семіотично пов'язані з культурами Сходу (зороастризм, суфізм). Симультанне схоплення усіх зазначених факторів й продукує якісне оновлення та впливовість

orient'у В. Моцарта як нової (для того часу) етико-естетичної моделі. Звернемо увагу на те, що Схід в творчості В. Моцарта екзистенціонує у комплементарному поєднанні із національними традиціями німецького та австрійського музично-драматичного мистецтва.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Антипова Н. Янычарская музыка и европейский оперный театр XVII–XVIII ст. URL: <http://21israel-music.net/Janitscharenmusik.htm> (дата обращения 15.11.2017 г.).
2. Баумейстер А. Вступ до філософських студій або інтелектуальні подорожі до країни філософії. Київ, 2017. 238 с.
3. Брион М. Моцарт. Москва: Молодая гвардия, 2007. 91 с.
4. Гачев Г. Национальные образы мира. Евразия – космос кочевника, земледельца и горца / Москва: Институт ДИ-ДИК, 1999. 369 с.
5. Гете И. Божественне. URL: <https://www.ukrlib.com.ua/world/printit.php?tid=1793> (дата звернення 08.01.2020 р.).
6. Гозенпуд А. Оперный словарь. Санкт-Петербург: Композитор, 2005. 632 с.
7. Грейвс Р. Введение. Суфизм. Идрис Шах. Москва: «Клышников, Комаров и К », 1994. С. 4-18.
8. Идрис-шах. Суфизм. Москва: «Клышников, Комаров и К », 1994. 446 с.
9. Конен В. Этюды о зарубежной музыке. Москва: Музыка, 1975. 480 с.
10. Младенова Т. Парадигми орієнталізму в музичному мистецтві. Вісник Львівського університету. Випуск 18. 2017. С. 60-71.
11. Саїд Едвард В. Орієнталізм. Київ: Вид-во Соломії Павличко «Основи», 2001. 511 с.
12. Уйфалуши Й. Бела Барток. Будапешт: Корвина, 1971. 392 с.
13. Assmann Jan. Es gibt keine wahre Religion. URL: <https://philomag.de/es-gibt-keine-wahre-religion/> (дата звернення 09.09.2018 р.).
14. Einstein Alfred. Mozart, człowiek i dzieło. Polskie wydawnictwo muzyczne, Kraków 1983, 512 S.
15. Jäger Ralf Martin. Janitscharenmusik. Die Musik in Geschichte und Gegenwart (2). URL: <https://www.mgg-online.com/article?id=mgg15525&v=1.0&rs=id-b82e320c-95a1-edf9-7429-b3d58f439738> (дата звернення 02.09.2019 р.).
16. Mommsen Katharina. Goethe und die arabische Welt. Insel 1988. 669 S.
17. Mozart Wolfgang Amadeus. Bühnenwerke. Serie II. Werkgruppe 5, band 19: Die zauberflöte. Vorgelegt Gruber und Alfred Orel. Bärenreiter Kassel-Basel-Paris-London 1970, 379 S.
18. Wieland Christoph Martin. Dschinnistan oder auserlesene Feen - und Geistermärchen URL: <https://librivox.org/dschinnistan-oder-auserlesene-feen-und-geistermaerchen-by-christoph-martin-wieland/> (дата звернення 10.07.2019 р.).

# ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ЗАСІБ ТВОРЕННЯ НОВОЇ ЕКРАННОЇ РЕАЛЬНОСТІ

Тимофіїва Я. Ю.,

Київського національного університету технологій та дизайну, Україна, Київ

Довженко І. Б.,

PhD в культурології, професор, Доцент Київського національного університету технологій та дизайну, Україна, Київ

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30042020/7029](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7029)

## ARTICLE INFO

**Received:** 19 February 2020

**Accepted:** 14 April 2020

**Published:** 30 April 2020

## KEYWORDS

cinematography,  
digital cinema,  
computer graphics,  
visual effects,  
postproduction.

## ABSTRACT

The article devoted to analyzing cinematic entertainment and connections between traditional techniques and computer graphics technologies. Have been analyzed the historical development and the popularity of computer graphics and digital effects. Have been identified difference between special and visuals effects, revealed the most popular techniques at the filmmaking, such as scale modelling, animatronics, stop-motion, slow-motion, time lapse, and the main of tracking methods – motion capture, match-moving, deepfake, also chroma- and lumakey. Have been revealed of their essence. All methods and techniques are compared by the number of highly qualified specialists involved, the budget spent, the time of creation and the audience's attention. Determined the most popular and effective visual method for viewers. Have been identified the perspectives of computer graphics and digital visual effects. Identified the relevance of combining computer graphics with footage.

**Citation:** Тимофіїва Я. Ю., Довженко І. Б. (2020) Tsyfrovi Tekhnolohii yak Zasib Tvorennia Novoi Ekrannoi Realnosti. *World Science*. 4(56), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/30042020/7029

**Copyright:** © 2020 Тимофіїва Я. Ю., Довженко І. Б. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

**Вступ.** Споконвічна потреба людини в образному осмисленні дійсності сприяла появі нового виду мистецтва під назвою кінематограф. Кіно синтетичне за своєю природою, воно поєднує елементи літератури, театру, живопису, музики, хореографії. Саме тому, кінематограф оперує багатьма виражальними можливостями, запозиченими з інших видів мистецтв, але водночас володіє і власними специфічними засобами та прийомами: змінним масштабом зображення – загальний, середній, крупний плани, монтажем, що об'єднує окремі кадри у логічній послідовності, дає можливість передати емоційне та психологічне напруження сцени, епізоду, фільму, спецефектами. З появою комп'ютерних технологій традиційний метод досягнення видовищності почав доповнюватись цифровими ефектами, а подекуди навіть повністю їх замінювати.

Доктор Р. Венкатавісамі, викладач дисципліни “Комунікації та ЗМІ”, який є автором книги *The Digitization of Cinematic Visual Effects: Hollywood's Coming of Age* (2014 p.), зазначає, що застосування візуальних ефектів у голлівудській кіноіндустрії не тільки мотивувало розширення практики кінозйомки, але й вплинуло на еволюцію отримання задоволення від перегляду. Він відзначає, що “Вступ голлівудського кіно до цифрової ери переплітається з посиленням конгломератних практик у кінобізнесі, сферою технічних наукових досліджень і розробок у кіномистецтві та об'єднанням корпоративних ЗМІ, інформаційних технологій та розваг” [1]. З таким твердженням погоджуються й інші автори, які досліджують аналогічне питання. Так, наприклад, автори Бобкова К.Д. і Плотникова С.В., які досліджують значення і роль комп'ютерних технологій в ігровому кіно приходять до висновку, що “з появою комп'ютерних можливостей відбулося багато змін, як в мистецтві, так і в людському світі. Нова

технологія зайняла місце багатьох попередніх технологій. І це тільки ранок комп'ютерної епохи. Звичайно, сумно, коли йде щось звичне, а нове незнайоме здається страшним, але якщо дивитися з іншої сторони, то картину можна побачити під іншим кутом. Нові технології в мистецтві витісняють традиційні не тому, що відкидають їх суть, їх філософський і духовний сенс, а тому, що відкривають майстрам різних сфер мистецтва нові і дуже широкі можливості” [2].

Схоже ствердження викладає й авторка Н. М. Салах у своєму дослідженні *Visual effects cinematography: The cinematographer's filmic technique from traditional to digital era* (2012 р.). Вона намагається відповісти на питання: “... чи має оператор таку саму роль, як раніше? Чи є необхідність у застосуванні нових методик для освоєння роботи оператора в цифрову епоху?”. У пошуках відповіді науковець вдається до дослідження відмінностей між звичайними та цифровими візуальними ефектами з технічної точки зору. Вона проводить аналіз між традиційними методами досягнення видовищності, яка досягалась за допомогою театральних трюків і доступних на той час технологій у протизагугу цифровим можливостям, що були відкриті пізніше. “Якщо ми подивимось на звичайні візуальні ефекти, до впровадження цифрових технологій, ми побачимо, що всі ефекти були зроблені кінематографістами за допомогою місця розташування камери, або за допомогою лабораторних процесів, або комбінування цих двох методів. <...> Візуальний ефект обмежувався тим, що можна було зробити в камері, що включало досить прості ефекти, такі як кадри-заміни, зупинка камери у поєднанні зі зміною сцени, перш ніж запускати камеру знову, або просте розділення кадру під час зйомки, коли на вже відзняту половину плівки, накладали нову, наприклад, намальовану частину методом насування, розмішуючи малюнок перед камерою на підставках або навіть прикріплюючи безпосередньо до об'єктиву. Тоді камери були статичні і це давало можливість відтворювати такі ефекти. Будь-який досвідчений оператор міг створити безліч подібних трюків під час процесу зйомки вручну. Вони також могли створювати розчини, завдяки яким одне зображення склеюється з іншим” [3]. Дослідниця приходить до висновку, що робота над візуальними ефектами стала складнішою, те, за що раніше відповідала одна людина, тепер виконують цілі департаменти. “Невелика кількість членів групи на витоках народження кіно розширилась до різних департаментів, одним з яких став департамент спеціальних ефектів, який не займається нічим крім сцен, які мають візуальні ефекти. Часто відповідальний за спеціальні ефекти не є відповідальним за видовищність всього фільму. <...> Робота відділу над цифровими візуальними ефектами потребує високих технічних та художніх навиків. <...> Все стало можливим, велика кількість неймовірно розумних художників візуальних ефектів, науковців та інженерів перетрансформували можливості так, що нічого не існує поза їх можливостями. Ми бачили, як світ плівкового кіно затінюється постійним використанням цифрових камер, які були доповнені новими можливостями створення цілісного зображення” [3].

Не дивлячись на відкриття колосальних можливостей цифрових технологій є і зворотна сторона таких досягнень. Так автор статті “Комп'ютерна графіка у кінематографі: проблеми естетичного осмислення історичного розвитку комп'ютерних спецефектів” О. Шаповал звертає увагу на те, що “комп'ютерна графіка стає елементом нової реальності, яка істотно впливає на психологію художнього сприйняття” і традиційні методи досягнення видовищності все частіше саме замінюються цифровими [4].

Отже, спираючись на профільну літературу та наукові статті вітчизняних та іноземних молодих дослідників, приходимо до висновку, що комп'ютерна графіка глибоко проникла у надра сучасного кінематографа і стала його невід'ємною частиною. Тому, для збільшення ефективності використання моушн-дизайнерами прийомів для створення видовищності, прослідкуємо якими методами досягається видовищність у сучасному кінематографі, чи можлива взаємодія між традиційними методами та комп'ютерно-згенерованими моделями і створення в єдиній творчій цілісності та які з методів найбільше впливають на глядача.

Враховуючи те, що сфера зовсім молода, поглиблений аналіз історичного розвитку спеціальних ефектів з моменту започаткування кінематографа та до моменту виникнення графічних процесорів, допоможе краще зрозуміти передумови масового використання спецефектів та структурувати хитрощі, до яких вдаються режисери у сучасному кіновиробництві.

**Результати дослідження.** Витоки будь-якого цифрового ефекту можна знайти у традиційному кінематографі. Перший в історії спеціальний ефект або ілюзія, як вони були тоді відомі, був відтворений у 1895 році Альфредом Кларком у стрічці “Страта Марії Шотландської” (*The Execution of Mary Stuart*). Тоді вперше був застосований стоп-кадр і



монтаж при кінозйомці. У необхідний за сюжетом момент камеру зупиняли, замінювали декорації на потрібні і запускали знову. Тривалість фільму була лише 11 секунд, але справляла неймовірно сильне враження на глядачів, деякі під впливом побаченого широко вважали, що заради зйомки було по-справжньому вбито людину.

Згодом, спираючись на попередні знахідки, французький ілюзіоніст та сучасник творців кінематографа братів Луї та Огюста Люм'єр, Жорж Мельєс відкриває найважливіший засіб кінематографічної образності – послідовний монтаж. Використовуючи театральні-сценічні трюки та такі екранні ефекти, як подвійна експозиція, напливи та стоп-кадри він створює приголомшливий для тих часів твір “Подорож на Місяць” (Le Voyage dans la Lune, 1902) [5].

Спецефекти розвивались та все більше захоплювали людей. Більш досконалими ставали методи зйомки, лабораторні процеси та театральні декорації. Для фільму “Метрополіс” (Metropolis), який вийшов у 1926 році, режисер Фріц Ланг та спеціаліст зі спецефектів Ойген Шюфтан побудували величезну кількість мініатюрних моделей та винайшли відомий сьогодні під назвою метод Шюфтана – оптична технологія комбінованої кінозйомки, без редагування зображень у постпроцесі та безлічі експозицій, яка відтворювала примусові перспективні методи, щоб створити ілюзію розміру та відстані.

У 1937 році Уолт Дісней відкрив нову еру – еру повнометражних анімаційних фільмів, завдяки своїй роботі “Білосніжка та семеро гномів” (Snow White and the Seven Dwarfs) [6].

Комп'ютерні ефекти у дуже малому об'ємі та з величезною витратою часу на реалізацію вперше починають застосовувати у 1950-ті роки, їх народження припало на появу комп'ютерної техніки. Наприклад, у фільмі “Війна світів” (The War of the Worlds, 1953, реж. Б. Гаскін) для реалізації ілюзії “випаровування” людей було застосовано поєднання з анімаційними кадрами. Для однієї такої сцени довелося намалювати послідовність із 144 зображень, де поступово зникали тіла на целолюїдній плівці. Із загального бюджету фільму в 2-а мільйони доларів США, близько 1,4 було витрачено на спецефекти [7].

Лише в кінці 1960-х - початку 1970-х років комп'ютерні технології стали більш активно використовувати в процесі кіновиробництва [8].

В результаті удосконалення минулих розробок починає активно використовуватись техніка Bluescreen, аналог сучасного Chroma- та Lumakey. У 1963 році Айваном Сазерлендом було розроблено інтерактивне графічне програмне забезпечення Sketchpad, далі морфінг, Environmental Reflection (відображення навколишнього середовища), Mapping and Bump Mapping (рельєфне текстурування), технологія фізично правильних, фотореалістичних відбиттів променів – Ray Tracing (трасування променів) [9]. А на початку 1970-х було винайдено Smooth Shading – технологія, яка дає можливість глибинного сприйняття у тривимірних моделях шляхом зміни рівня затемнення [10]. Цей період став початком перших експериментів і спроб досягнути фотореалістичних ефектів, про які наш сучасник, спеціаліст у графічній індустрії, доповненої реальності та нових цифрових медіа-технологій, Джон Педді в дослідженні Ray Tracing: A Tool for All [9] визначатиме способи, завдяки яким можна зберегти час програміста та створити фотореалістичні зображення з 3D-моделями, що рухаються.

Першим широким використанням анімованої тривимірної комп'ютерної анімації вважається творіння Джорджа Лукаса 1977 року “Зоряні війни Епізод IV: Нова надія” (Star Wars: Episode IV – A New Hope). У цій стрічці нові технології почали працювати у сингулярності зі старими та перевіреними методами досягнення видовищності. Фільм отримав “Оскар” за найкращі досягнення у візуальних ефектах [11]. Комерційний успіх та популярність жанру дали великий поштовх, що поклато початок появи великої кількості фільмів з використанням комп'ютерної графіки.

Видовищна ера кіно розпочалась у кінці 1990-х – початку 2000-х. Вона співпала з активним розповсюдженням персональних комп'ютерів та домашніх кінотеатрів, також активному розповсюдженню та популярності кіно сприяв прийнятий у 1996 році уніфікований формат розповсюдження цифрового відео для споживачів – Digital Versatile Disc, більш знайомий нам, як DVD. “Стандартизація цифрових носіїв та їх конвергенція”, – на думку Р. Венкатавісамі, – “є символікою технологічної еволюції голлівудського кіно наприкінці ХХ століття”. У цей період активно просувається розвиток програмного забезпечення для комп'ютерної графіки – 3D Studio DOS від компанії Autodesk, Wavefront Technologies, канадської Alias Research та інших [1].

У середині 2002 року революцію у напрямку використання цифрових технологій зробив ще один фільм Джорджа Лукаса – “Зоряні війни. Епізод 2. Атака клонів” (Star Wars Episode II: Attack of the Clones). Він став першим фільмом повністю знятим на цифрову камеру [12].

Отже, видовищність у кіно досягалась за допомогою прийомів розташування камер, монтажних та різних лабораторних прийомів, спеціальних ефектів (specail effects, скорочено SFX – матеріально існуючих методів досягнення видовищності, які реалізуються на знімальному майданчику, різні атмосферні явища, піротехнічні ефекти або грим), а з появою можливостей стали активно застосовувати візуальні ефекти (visual effects, скорочено VFX – згенеровані за допомогою комп’ютерного забезпечення ефекти, які не можливо було реалізувати у реальному житті через свою складність, дороговизну або небезпеку для здоров’я). Для подальшого аналізу ми не будемо враховувати операторські і монтажні прийоми, а також спеціальні ефекти (SFX). Вони є окремою гілкою знань та умінь, які потребують окремого дослідження. Також, по за увагою дослідження залишаються так звані, коригуючі методи візуального сприйняття такі як, наприклад, колоргрейдинг або Matte Painting, їх також можна відокремити в обширну тему для дослідження.

В рамках дослідження будуть розглянуті методи та технології реалізації видовищності у кіно, які сприймаються, як повноцінні персонажі стрічки, навіть якщо вони не є живими істотами. Такі технології та методи можна умовно поділити на три групи. Перша – використання ляльок та зменшених у масштабі предметів або локацій. Прикладами таких методів є:

- макетна кінозйомка (miniature model) – використання зменшених в певному масштабі макетів і моделей різних об’єктів, споруд, машин тощо. (“Титанік”, 1997 рік, режисер Джеймс Кемерон);

- аніматроніка (animatronics) – створення спецефектів за допомогою рухомих штучних частин тіла людини або тварини, коли необхідно створити складний макет, покадрова зйомка якого неможлива. (“Парк юрського періоду”, 1993 рік, режисер Стівен Спілберг);

- стопмоушн (stop motion) – це переміщення в кадрі неживих предметів у результаті зйомки яких створюється анімаційне відео. (“Незрівнянний містер Фокс”, 2009 рік, режисер Вес Андерсон) [13].

Друга – техніка прискорення, уповільнення чи реверсування відзнятих кадрів:

- слоу-мо чи рапід (slow motion/rapide) – прискорена відеозйомка з частотою від 32 кадрів в секунду і вище. Використовується для отримання ефекту уповільненого руху при проекції фільму зі стандартною частотою кадрів. (Матриця, 1999 рік, режисер Лана та Ліллі Вачовські (на той момент Лоуренс та Ендрю Пол Вачовські);

- таймлапс (time-lapse) – покадрова зйомка з довільними інтервалами між окремими кадрами. Застосовується для прискореного відтворення повільних процесів [14]. (“Початок”, 2010 рік, режисер Крістофер Нолан)

- зворотна дія (reverse motion) – дія, яка відображається на екрані у зворотному часі. (“Гравітація”, 2013 рік, режисер Альфонсо Куарон).

Третя група, вона ж і найбільш поширена у сучасному кіновиробництві через свою видовищність та можливості сучасного технічного забезпечення. Метод цифрового генерування оточення та персонажів за допомогою накладання ключових точок на фон, предмет або тіло актора з подальшою обробкою за допомогою цифрових технологій, реальна зйомка яких ускладнена або неможлива. Прикладами таких методів є:

- хромакей та люмакей (keying, chroma key, luma keying) – методика з подальшим поєднанням двох і більше зображень чи кадрів в межах однієї композиції. Хромакей найчастіше використовується для заміни фону, пейзажу або інтер’єру за об’єктом, а люмакей при зйомці вибухів, диму, вогню, тощо. (“Залізна людина”, 2008 рік, режисер Джон Фавро);

- захоплення руху (motion capture) – технологія цифрового запису рухів. (Трилогія “Володар пернів”, 2001 – 2003 роки, режисер Пітер Джексон);

- дїпфейк (deepfake) – методика синтезу зображення, заснована на штучному інтелекті. Вона використовується для з’єднання і накладення існуючих зображень і відео на вихідні зображення або відеоролики. (“Богемна рапсодія”, 2018 рік, режисер Брайан Сінгер);

- мачмувінг/моушн трекінг (matchmoving/motiontracking) – методика дозволяє вставляти комп’ютерну графіку у кадри прямої дії з правильним положенням, масштабом, орієнтацією та рухом відносно сфотографованих об’єктів у кадрі. (“Аватар”, 2009 рік, режисер Джеймс Кемерон).

Для аналізу розглянутих технологій та методик виявилось доцільним визначення критеріїв для їх порівняння. Основними стали – кількісний показник переглядів фільму, він відображається у вигляді касових зборів; у протидію касовим зборам став бюджет, тобто витрачені кошти. При виявленні взаємодії між традиційним методом реалізації кінопродукції та застосуванням технологій комп'ютерної графіки, виявилось доречним проаналізувати кількість задіяних спеціалістів під час знімального процесу, а також тих, які були залучені для реалізації візуальних ефектів. Також, важливим критерієм у кіновиробництві є час витрачений на розробку і реалізацію творчого продукту. Поняття «актуальності» теми екранного твору завжди залишається пріоритетним, занадто довге виробництво фільму може стати загрозою втрати глядачів. Для дослідження використані дані з найбільшої світової бази даних про кінематограф – Internet Movie Database (IMDB) [14]. Для уникнення обмеженості бюджету було обрано фільми, які реалізовувались великими студіями, у період активного розвитку і застосування комп'ютерної графіки, від початку 1990х до сьогодення, в яких чітко відображений один з означених методів досягнення видовищності. Важливо розуміти, що усі методи або технології не можуть бути замінені один одним тому не виключено одночасне використання означених методів. Але для порівняння було обрано фільми з більшим застосуванням однієї із трьох груп.

Чисельні показники критеріїв залучених для аналізу наводяться у таблиці 1, а дані за основними критеріями аналізу приводяться у вигляді діаграм (Рис.1, Рис.2, Рис.3).

Таблиця 1. Чисельні показники критеріїв залучених для аналізу

Назва фільму та рік релізу	Бюджет, доларів США	Касові збори, доларів США	Спеціалісти			Час реалізації
			загальна кількість	знімального процесу та SFX	постобробки та VFX	
1	2	3	4	5	6	7
Метод використання зменшених у масштабі макетів						
Титанік, 1997	200 млн	2,2 млрд	2167	285	794	~ 3 роки
Парк Юрського періоду, 1993	63 млн	1,03 млрд	838	134	325	~ 3 роки
Незрівнянний містер Фокс, 2009	40 млн	46,5 млн	566	105	80	~ 2 роки
Техніка зміни швидкості кадрів						
Матриця, 1999	63 млн	465,3 млн	648	104	138	~ 3 роки
Початок, 2010	160 млн	829,9 млн	1510	219	289	~ 1 рік
Гравітація, 2013	100 млн	723,2 млн	1204	97	702	~ 3 роки
Метод цифрового генерування оточення та персонажів						
Залізна людина, 2008	140 млн	585,4	1808	307	505	~ 2 роки
Богемна рапсодія, 2018	52 млн	903,7 млн	986	91	239	~ 1 рік
Аватар, 2009	237 млн	2,8 млрд	3218	357	1901	~ 5 років

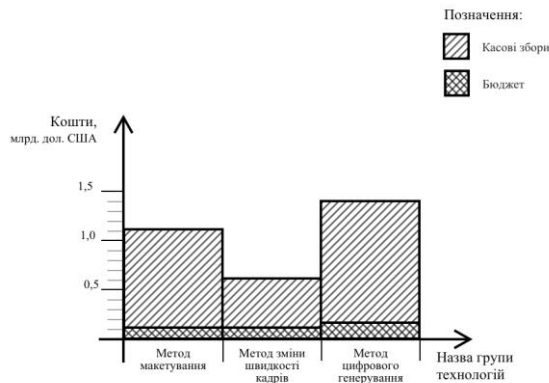


Рис.1. Показник касових зборів у протидію бюджету, млрд. дол. США

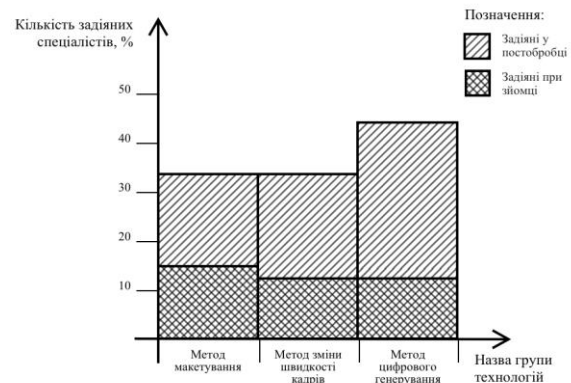


Рис.2. Показник задіяних технічних спеціалістів, % від загальної кількості задіяних осіб

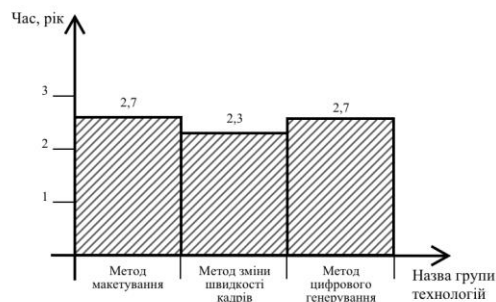


Рис.3. Середнє значення часу реалізації фільму, рік

Аналіз діаграм доводить, що незважаючи на достатньо великі бюджети, які витрачаються для реалізації видовищності, найбільший показник витрат припадає на фільми із застосування цифрових технологій. При значній різниці закладеного бюджету, прибуток у методі макетування та цифрового генерування оточення та персонажів не відрізняються. Отже, приходимо до висновку, що видовищність фільму, яка досягалась означеними методами викликає у глядачів однаково високий інтерес (Рис.1). Але не зважаючи на популярність проаналізованих фільмів, найменший показник касових зборів демонструє метод зміни швидкості кадрів, він менший у майже 1,5 рази (Рис.1).

Порівняння кількості задіяних спеціалістів виявляє, що метод макетування потребує дещо більше спеціалістів, сам показник варіюється від 12,5% до 14,7%. При цьому відчутна значна різниця задіяних спеціалістів, які займаються постобробкою, показник демонструє, що майже половина з загальної кількості найманих спеціалістів займається постобробкою (Рис.2). Час витрачений на реалізацію будь-якого з проаналізованих методів займає від двох до трьох років і не залежить від складу видовищності (Рис.3).

**Висновки.** Проведений аналіз показав важливість цифрових технологій для кіноіндустрії, а також актуальність традиційних методів реалізації видовищності. Виявлення цього призводить до розуміння необхідності створення цілісного зображення, шляхом суміщення декількох шарів відзнятого відеоматеріалу з цифровими згенерованими моделями, тобто композитінгу, як художнього прийому сучасного кіновиробництва. Підтвердженням цьому є вибух популярності жанру фантастики, у фільмах якого досягти реалістичності рухів неживої істоти цілком комп'ютерними методами, без залучення актора, неможливо, так само як і повного виключення високовартісної технології кеїнгу у поєднанні з фахівцями з обробки



отриманих даних, тому що відтворення складних локацій або персонажів за допомогою костюмів чи моделювання не можуть в достатній мірі передати широту застосування та швидкість реалізації, на відміну від комп'ютерно згенерованих.

Тому традиційний метод досягнення видовищності за допомогою маніпуляцій з камерою і світлом, спеціальних ефектів плідно поєднується з сучасними технічними можливостями, за допомогою яких досягаються складновідтворювані у реальності візуальні ефекти. Найвигідніший варіант сьогодні є створення реально відтворених ефектів на знімальному майданчику і подальше їх удосконалення за допомогою комп'ютерних засобів. Тільки у такому комбінуванні є можливість реалізації повного потенціалу та отримання переконливого результату.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Venkatasawmy R. The Digitization of Cinematic Visual Effects: Hollywood's Coming of Age / Rama Venkatasawmy. – USA: Lexington Books, 2014. – 288 p.
2. Бобкова К. Д., С. В. Плотникова. Современные компьютерные технологии кино и телевидения. Современные наукоемкие технологии. Москва: Издательский Дом «Академия Естествознания», 2013. - №8. – С. 180–181.
3. Nawal M. S. Visual effects cinematography. The cinematographer's filmic technique from traditional to digital era. The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication. Istanbul: Istanbul Kültür University, 2012. Vol. 2. Issue 2. – P.115–122. - URL: [http://tojdac.org/tojdac/VOLUME2-ISSUE2\\_files/tojdac\\_v02i2\\_FULL.pdf](http://tojdac.org/tojdac/VOLUME2-ISSUE2_files/tojdac_v02i2_FULL.pdf) (дата звернення 08.01.2020).
4. Шаповал О. В. Комп'ютерна графіка у кінематографі: проблеми естетичного осмислення історичного розвитку комп'ютерних спец ефектів. Мистецтвознавчі записки. Київ: НАККІМ, 2011. №19. – С. 159–166.
5. Шакирзянова Е. И. Использование спецэффектов в современном кинематографе. Россия молодая: передовые технологии - промышленность! Москва, 2013. №2. – С. 101–103. URL: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_21053456\\_21945931.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_21053456_21945931.pdf). (дата звернення 08.01.2020).
6. Leonard M. The history of computer graphics and effects. URL: <http://www.spherevfx.com/wp-content/uploads/2016/11/History-of-CG-and-FX.pdf> (дата звернення 08.01.2020).
7. Melvin E. Matthews. 1950s Science Fiction Films and 9/11: Hostile Aliens, Hollywood, and Today's News. New York, New York: Algora Publishing, 2007. – 163 с.
8. Дрелинская С. Информационные технологии в области киноиндустрии. Conferința Tehnico-Științifică a Colaboranzilor, Doctoranzilor și Studenților, Universitatea Tehnică a Moldovei, 2016. С. 339–340. URL: [http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/855/Conf\\_UTM\\_2015\\_I\\_pg339-340.pdf?sequence=2&isAllowed=y](http://repository.utm.md/bitstream/handle/5014/855/Conf_UTM_2015_I_pg339-340.pdf?sequence=2&isAllowed=y) (дата звернення: 08.01.2020).
9. Peddie J. Ray Tracing: A tool for all. CA, USA: Springer International Publishing, 2019. 358p. URL: <https://play.google.com/books/reader?id=CS2oDwAAQBAJ&hl=ru&pg=GBS.PA14.w.3.0.60> (дата звернення 12.01.2020).
10. Hexiang H. Shading in Computer Graphics. URL : <http://hexianghu.com/graphics/2015/03/23/shading/> (дата звернення 16.01.2020).
11. De Semlyen P. A History Of CGI In The Movies. The highs and lows of a game changer. URL : <https://www.empireonline.com/movies/features/history-cgi/> (дата звернення: 16.01.2020)
12. Елистратов В. Краткая история спецэффектов в кино. Tjournal.ru: электронный журнал. 2014. – Р. ... URL : <https://tjournal.ru/tv/53171-cg-history> (дата звернення: 14.10.2019)
13. Как создать stop-motion анимацию. 2015. – URL : <https://say-hi.me/24-kadra/kak-sozdat-stop-motion-animaciyu.html> (дата звернення: 14.10.2019).
14. Цибанова Н. Н., Шинкарюк Ю. А. Покадровая съемка как прием показа динамики объектов и процессов. Культурология и искусствоведение. Международная научная конференция “Культурология и искусствоведение” 2015г. С. 82–91. URL : <https://moluch.ru/conf/artcult/archive/155/7740/> (дата звернення: 10.12.2019).
15. Internet Movie Database (IMDb). URL: <https://www.imdb.com/> (дата звернення 10.12.2019).

## PHILOSOPHY

# RENÉ DESCARTES' PHILOSOPHY AS A FORMING ELEMENT OF GREGORY SKOVORODA'S WORLD-VIEW INTUITION

Shuvalov V. S.

Ukraine, Ternopil, Ternopil Higher Theology Seminary

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30042020/7035](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7035)

## ARTICLE INFO

**Received:** 17 February 2020

**Accepted:** 20 April 2020

**Published:** 30 April 2020

## KEYWORDS

Descartes,  
Skovoroda,  
self-cognition,  
intuition,  
Cogito.

## ABSTRACT

Skovoroda's philosophy is considered through the prism of philosophical ideas and features of the scientific discourse presented by the modern philosophers, in particular René Descartes. Special attention is paid to the similarity of these philosophers' views, who focus their attention of the method of self-cognition. However, Descartes engages in the gnosiological aspect and pays attention to the process of cognition and on the correctness of conclusions. Whereas Skovoroda is concentrated on ontology or even on metaphysics speaking not so much about the process of cognition, but about the essence of existence. Besides this it is important that both thinkers have the same world-view intuition, in particular Skovoroda, akin to Descartes, considers God to be the only source of final and absolute truth.

**Citation:** Shuvalov V. S. (2020) René Descartes' Philosophy as a Forming Element of Gregory Skovoroda's World-View Intuition. *World Science*. 4(56), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/30042020/7035

**Copyright:** © 2020 Shuvalov V. S. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

Investigating Skovoroda's works, where moral and theological treatises are organically bound, together with his ideas of natural philosophy about the universe and methods of its cognition, he is considered in this paper as a self-sufficient and fully autonomous figure. The basis of this statement is syncretic unity of the mentioned views. However, examining Skovoroda's philosophy it is important to take into account world culture achievements of that time. At the heart of this approach philosophical ideas and the scientific discourse features, presented by the modern time thinkers, are the key ones. Among them an important place is given to René Descartes, who influenced greatly the formation process of cognition and the development of not only cognitive philosophy but also philosophical ideas in general.

Cartesius (Descartes' name in Latin) worked out the conception that determines cognition, the subject that cognizes, to be the primary object of the philosophical reasoning but not existence or the cognitive object, "I, but not the World" (Mondin, 2010, p. 37). According to his conception everything has to come from *Cogito*<sup>1</sup>, because everything else depends on the solution to the question of *Cogito* (Hertogh, 2016). Thus, in Descartes' paradigm metaphysics becomes fully inferior to the gnosiology (Caden, 2015). Descartes is an opponent of the statement that the source of knowledge and the criterion of verity is the sensual experience. He regards sensual experience information as unreliable stating that in one's sleep a person also gains sensual experience unconnected with reality, and this enables to characterize this information as an illusion of senses (Thibaut, 2018).

According to René Descartes' God is the most general foundation of existence, which helps us to come to unitary things. In the context of ideas close to existence principals preceding the experience should

<sup>1</sup> *Cogito* (lat. «to think») - the concept, introduced by Descartes, denoting every reflection of consciousness which is simultaneously realized by a subject as if indirectly.

be viewed; as well as premises they have their own aim (Ljutyj, 2019, p.204). Cartesius saw the aim of these premises in human's prevailing over the nature forces, in methods discovering and inventing, in understanding the reasons, in human nature perfecting. To achieve this aim Descartes thinks that firstly it is necessary to doubt all the surrounding existence. Descartes' doubt does not mean being convinced of one's uncognition but it is only the way to find absolute reliable knowledge (Ivliev, 2003, p.48).

Talking about the principle of radical doubt Descartes suggests a theory that three kinds of ideas participate in the cognition: innate, derived from sensual experience, and "invented", i.e. induced by human thinking activity. Thus, there are only two acts of thinking, that allow to us to acquire knowledge without a danger to making a mistake: *intuition* and *deduction*. It is needed to clarify the term of "*intuition*" which Descartes explains as follows:

"Intuition is not an unsteady evidence of feelings or a deceitful judgment, which is wrongly formed by an impression. I believe that intuition is understanding of clear and attentive mind; this understanding is so easy and expressive that there is no doubt what we actually understand. It (understanding) comes from the light of mind [...]. Thus, everybody using their mind can reach the idea that they exist, they think, that a triangle is limited by only three lines, and a sphere has a sole surface. The same relates to the similar things whose number is far more numerous than most people notice, because they consider it to be unworthy to pay attention to such obvious things" (Il'in, 2003, p.187).

In this case it is noticeable that Descartes and Skovoroda's opinions and philosophical imperatives are alike. Descartes states that "I think thus I exist" (*Cogito ergo sum*). Skovoroda suggests "Perceive (get to know) yourself". It can be said that philosophers focus their attention on the method of self-perception, as for both the aim of a human life is happiness acquiring. It should also be highlighted that Descartes works on a gnosiological aspect and pays attention to the process of cognition and to the correctness of conclusions. On the other hand, Skovoroda is concentrated on ontology or even on metaphysics speaking not so much about the process of cognition, but about the essence of existence. However, it is superficial to say that their philosophising methods contradict each other.

At the same time it is not fully known how Cartesius solved the gnosiological problem of correlation between God, a human and the world, and a human in themselves (first of all bodies and souls). It is also not clear how he quickly passes from the positive solution of the above mentioned question to the creation of an integral metaphysical construction following Plato and Augustine. He proves that the essence of a human is in thinking, and thus, in the soul. He comes to this conclusion contemplating the unmistakable principle that is reached through the methodical doubt *Cogito ergo sum*. Evaluating *Cogito* shows that the soul is one *res cogitans*<sup>1</sup>, apprehensive reality: its existence proves in thinking, as well as thinking. Only thinking is substantial for existence. The body as added to the soul in a very superficial and accidental way. This body is by Descartes *res extensa* (Mondin, 2010).

Thinking about the internal "I" and Skovoroda and Certesius reach the culmination of their metaphysics. They talk about leaving this world (i.e. the world of a Human) in an order to attain other primary world of Primary principle, i.e. God. But to leave the World of a Human, *κοσμος ανθρωπος* according to Skovoroda when he alludes to patristic tradition, both philosophers agree on entering the inner world of "I", i.e. *Cogito* by Descartes. In his *Méditations Métaphysiques* it could be read:

"However, there is another way of research if there exist other things beyond me ideas of which are inside me. It means that if we consider these ideas to be some specific ways of thinking then there is no difference among them. Obviously they all emerge in me identically. But if we consider these ideas to be the images that reflect different things then they are completely different. In fact those reflecting substances are something more, they contain, so to say, more objective reality, i.e. due to the reflection they are related to the greater amount of degrees of existence or perfection than those that present to me only modi and accidents. At the same time the idea through which I cognize supreme, eternal, endless, and allmighty God, universal Creator, and which exists beyond Him, possesses more objective reality than ideas presenting finite eventual" (Dekart, 2000, p.38).

To show the comparison and objectivity of the above mentioned judgments the abstract from Skovoroda's letter to Yakiv Pravytskyj (January, 5, 1792) is given:

"[ ... ] If you really want to know, you should be aware that we see people as if someone showed to you only one leg or a heel hiding a head and all body. But without a head it is impossible to

<sup>1</sup> Descartes uses *res extensa* and its antipod *res cogitans* in his philosophical system called Descartes' system. *Res extensa* is used to denote the physical world, and *res cogitans* is used to denote a thinking creature.

recognize a human. You see yourself, but you do not understand and does not perceive yourself. And not understanding yourself is the same as losing yourself [ ... ]. Thus, to get to know yourself, and to find yourself, and to perceive a human is the same [ ... ]. All our external body by itself does not act in any way and it is nothing. It is all inferior to our thoughts. A thought is a possessor of our body; it is in continuous activity during all day and night [ ... ]. God, Spirit and our Lord are all it the same. He is all strange in everything and he does all new in everything by himself, and truth of Him is in everything forever [ ... ] (Skovoroda, 2011, pp.1250-1252).

So, it is possible to state that Skovoroda, if not in all his works then at least in some of them, uses Descartes' method of argumentation construction. Descartes creates his deductive rationalistic method. One of the most distinctive features rationalism is the equation of the real reason *causa* and the logical basis *ratio*, i.e. those natural bounds could be treated as logical bounds. Thus, cognizing own logical sense the mind cognizes the whole surrounding world (Khamitov, Gharmash, & Krylova, 2016, p.107). In this case deduction is the chain of reliable logical inferences relying on "absolutely reliable principles" (i.e. axioms). According to Descartes reliability of axioms consists in the fact that they come to mind intuitively: very clear and understanding. The mind armed with reliable facilities (intuition and deduction) is able to "attain the cognition of all" (Antoine-Mahut, 2017).

Judging from all the above mentioned it could be stated that Descartes' works and his construction of logical connections had considerable influence on G. Skovoroda. It is important to underline and that for both thinkers have similar world-view intuition. In particular Skovoroda, alike as Descartes, considers God to be the only source of final and absolute truth. Having different philosophical aspects as their instruments, gnosiological for Descartes and ontological for Skovoroda, both are concentrated on the method of self-perception, since the understanding of happiness is determined by them as the aim of a human life.

#### REFERENCES

1. Antoine-Mahut, D. (2017). *Descartes' Treatise on Man and its Reception*. Berlin: Springer.
2. Caden, S. (2015). *Descartes and the "Cogito". Our Foundation of Philosophical Knowledge*. Munich: GRIN Publishing.
3. Dekart, R. (2000). *Metafizychni rozmysly* [Metaphysical reflections]. Z. Borysjuk, & O. Zhupanskyj (Transl. from French). Kyjiv: Junivers. (in Ukrainian)
4. Hertogh, C.P. (2016). Thought Experiment Analyses of René Descartes' Cogito1. *Trans/Form/Ação*, (39), 9-22.
5. Il'in, V. (2003). *Istorija filosofii: Uchebnik dlja vuzov* [History of philosophy: A textbook for universities]. Sankt-Peterburg: Piter. (in Russian)
6. Ivliev, V. (2003). *Tvorcy filosofii* [Creators of philosophy]. L. Babakova (Ed.). Taganrog: TRTU. (in Russian)
7. Khamitov, N., Gharmash, L. & Krylova, S. (2016). *Istorija filosofiji: problema ljudyny ta jiji mezh. Vstup do filosofskoj antropologiji jak metaantropologiji. Navchalnyj posibnyk zi slovnykom* [History of philosophy: the problem of a human and their limits. Introduction to philosophical anthropology as metaanthropology. Tutorial with dictionary]. (4<sup>th</sup> ed.). Kyjiv. KNT. (in Ukrainian)
8. Ljutyj, T. (2019). *Pryghody filosofsjykh idej Zakhidnoho svitu (vid davnyny do suchasnosti)* [Adventures of the philosophical ideas of the Western world (from antiquity to the present)]. B. Romanova, (Ed.). Kyjiv: Tempora. (in Ukrainian)
9. Mondin, B. (2010). *Pidruchnyky systematychnoji filosofiji. Ontologhija i metafizyka* [Textbooks of systematic philosophy. Ontology and metaphysics]. (T. 3). B. Zabidnjak (Transl. from Ital.). Zhovkva: Misioner. (in Ukrainian)
10. Skovoroda, Gh. (2010). *Povna akademichna zbirka tvoriv* [Complete academic collection of works]. L. Ushkalov, (Ed.). Kharkiv: Majdan; Edmonton, & Toronto: KIUS. (in Ukrainian)
11. Thibaut, F. (2018). The mind-body Cartesian dualism and psychiatry. *Dialogues Clin Neurosci*, 20(1), 3.



# ЛІН-ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ІМПЕРАТИВИ ЕЛІТАРНОЇ ОСВІТИ

*Єрмакова Світлана Станіславівна,*

*Україна, Одеська державна академія будівництва та архітектури, доктор педагогічних наук, професор,*

*Іванова Оксана Станіславівна,*

*Україна, Одеська державна академія технічного регулювання та якості, кандидат філософських наук, доцент*

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws/30042020/7036](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws/30042020/7036)

## ARTICLE INFO

**Received:** 25 February 2020

**Accepted:** 16 April 2020

**Published:** 30 April 2020

## KEYWORDS

education,  
lean production,  
lin-technologies.

## ABSTRACT

The article proposes to consider the possibilities of lean production technologies (lin-technologies) in educational organizations. The authors conclude that the use of lean production can achieve high results in solving a number of important tasks and provide a favorable innovation environment for the creation and implementation of innovative projects that are a priority in modern education.

**Citation:** Єрмакова С. С., Іванова О. С. (2020) Lin-Tekhnolohii yak Imperatyvy Elitarnoi Osvity. *World Science*. 4(56), Vol.2. doi: 10.31435/rsglobal\_ws/30042020/7036

**Copyright:** © 2020 Єрмакова С. С., Іванова О. С. This is an open-access article distributed under the terms of the **Creative Commons Attribution License (CC BY)**. The use, distribution or reproduction in other forums is permitted, provided the original author(s) or licensor are credited and that the original publication in this journal is cited, in accordance with accepted academic practice. No use, distribution or reproduction is permitted which does not comply with these terms.

**Вступ.** Революційні перетворення, що відбуваються у розвитку людства протягом останнього часу – наукова, науково-технічна, інформаційно-комп’ютерна революції – внесли радикальні зміни в процес функціонування освітніх систем. Більш за те, освіта набула нового соціального статусу і перетворилася із соціального інституту підготовки кадрів та соціалізації на сферу генератора суспільного розвитку. До того ж підвищення добробуту країни залежить від її конкурентоспроможності на світовій арені. Саме тому, в умовах глобалізації основним і довгостроковим джерелом зростання конкурентоспроможних держав стає продуктивність професійної підготовки майбутніх фахівців. Такий підхід дозволяє придбати переваг у використанні людського капіталу, інноваційних, технологічних, природних ресурсів для виробництва товарів і послуг. Відтак, для підвищення конкурентоспроможності та незалежності країни за рахунок створення ефективних механізмів нарощування і найбільш повного використання інтелектуального потенціалу нації сформульована стратегія науково-технічного розвитку держави. Такими механізмами стали лін-технології професійної підготовки майбутніх фахівців, як ключові імперативи елітарної освіти.

Принагідно зауважимо, що концепція «ощадливого виробництва» пройшла довгий еволюційний шлях розвитку і сформувалася в гнучку концепцію освітнього менеджменту, яка продовжує розвиватися і вдосконалюватися в умовах ринку освітніх послуг. Крім того, концепція «ощадливого виробництва» як і раніше залишається філософією виробництва, проте це не заважає їй досить впевнено крокувати в контексті сучасного менеджменту якості з його канонами і міжнародними стандартами.

Сучасна концепція «ощадливого виробництва» формувалася на основі принципів управління в японської машинобудівної галузі у виробничій системі компанії Toyota (Toyota Production System, TPS). Історичний початок «ощадливого виробництва» і еволюція основних його напрямків на сьогоднішній день в достатній мірі вивчені та систематизовані. Однак,

процес впровадження ощадливого виробництва не є однозначним у сприйнятті вчених і дослідників. Так, Е. В. Кондратьєв вважає, що ефекту від впровадження концепції у процеси організації можливо досягти лише тоді, коли керівник стане ставитися до своїх працівників як до людей, а не механізмів, яка виконує його доручення. Тоді співробітників не доведеться змушувати брати участь в проектах по вдосконаленню робочих процесів і придумувати додаткові методи стимулювання. Вони самі загоряться ідеєю і будуть ще більше вкладати сил і енергії в розвиток нових технологій [1]. Н. С. Давидова зазначає велику ефективність ощадливого виробництва, що знаходиться в синергії з іншими методиками щодо поліпшення якості, наприклад система менеджменту якості [2].

На думку, М. С. Яницького будь-який університет функціонує в «насиченому» конкурентному середовищі, як в географічному, так і в академічному плані. «Географічними» конкурентами університету є інші вищі заклади освіти. Більш серйозним викликом є конкуренція в одному академічному просторі з аналогічними вищими закладами освіти, які реалізують ті ж напрями професійної підготовки [3].

Отже, раціонально припустити, що впровадження концепції ощадливого виробництва буде одним із способів зміцнення конкурентоспроможності вищого навчального закладу. Актуальність запропонованої теми дослідження зумовлюється відставанням сучасної освіти від потреб суспільства й запитів особистості, суттєвими змінами у науці, культурі, системі цінностей, а також виходом університетської освіти за межі національної держави, формуванням глобального освітнього простору тощо.

**Практичне значення.** Результати дослідження можуть стати важливим теоретико-методологічним підґрунтям для подальшого вивчення і теоретичного розв'язання проблем модернізації вищої школи, удосконалення освітніх процесів на основі імплементації західних підходів до стандартів у вітчизняну систему елітарної освіти. Результати дослідження можуть бути використані при розробці нових освітніх стратегій у вітчизняному освітньому просторі.

**Результати дослідження.** Переорієнтація вищої освіти на підготовку фахівців у відповідності з вимогами ринкового суспільства є тією провідною тенденцією, яка визначає контури вищої освіти в найближчі десятиріччя. В сучасній філософії освіти можемо спостерігати доволі активні дискусії щодо «долі університету». Зрештою, самі університети постали перед проблемою переосмислення свого місця, ролі та призначення (або, як часто пишуть, «місії») в суспільстві. В умовах плінної сучасності постає проблема адаптивності цієї інституції до змінної соціальної, культурної, політичної реальності. Пошук «інституційної ідентичності» університету в умовах (пост) сучасності зумовлює розробку нових його окреслень – наприклад, в літературі з питань освітньої політики, можемо зустріти поняття «адаптивного університету», під яким розуміють університет, орієнтований на зміни [1,6].

Оптимальною в ощадливому виробництві вважається технологія лін – максимально продуктивне виробництво без зайвих витрат, тобто за фактом це аналог впроваджувати системи НОТ (наукової організації праці). Ідеї впровадження лін-технологій професійної підготовки майбутніх фахівців в останні десятиліття приділяється підвищена увага вчених [1,2,3,4,5,6,7,8], що обумовлюється ефективністю даної концепції і зв'язується з важливістю зменшенням витрат і витрат освітніх ресурсів вищого закладу освіти та поліпшенням якості освітнього продукту, що поставляється на ринок освітніх послуг вищим освітнім закладом, тим самим підвищується його конкурентоспроможність.

Концепт «суспільство знань» визначає ситуацію, коли, з одного боку, роль знань та освітніх інституцій стрімко зростає, а з іншого – загострює ризики як їх втрати, так і їх руйнівного впливу. Наслідки таких ризиків загострюють ситуацію невизначеності, нестабільності. З ускладненням структури та змісту знань та освіти ймовірність ризиків зростає. Важливим напрямом дослідження ощадливого виробництва у контексті суспільства знань є прогнозування його ризиків. Останні варто розглядати як перспективи елітарної освіти щодо [4] зміни парадигми вишу або [7] зникнення університету як певного типу освітньої інституції. Ризики зміни парадигми університету можуть означати його зникнення. Зменшення таких ризиків можливе завдяки тим змінам, котрі роблять вищий заклад освіти продуктивним інструментом подолання викликів сучасної доби. Зонами ризику сучасного університету є комерсyalізація та прагматизація вищої освіти, з одного боку, а з іншого – трансформація та виробництво знань.

Так, врахуючи проведений аналіз науково-педагогічних джерел з досліджуваного питання базовими принципами концепції ощадливого виробництва вважаємо [8]:

1) ідентифікація цінності продукту, що виробляється для кінцевого споживача (визначення цінності в конкретному освітньому продукті для кінцевого споживача);

2) визначення логістичного потоку для освітньої продукції (опис всіх дій під час процесів професійної підготовки для визначення втрат в ході навчання і забезпечення результату навчання);

3) стабільність та інноваційність надання освітніх послуг (безперервність процесу забезпечується удосконаленням дій, які виконуються на всіх етапах професійної підготовки майбутніх фахівців);

4) кайдзен (постійне вдосконалення освітнього процесу щодо врахування потреб споживача);

5) модернізація процесу професійної підготовки (включає гарантію постачання освітнього продукту замовнику; максимальну якість освітніх послуг при мінімальних затратах).

Застосування всіх принципів щодо упровадження лін-технологій у процес професійної підготовки майбутніх фахівців дозволяє домогтися істотного зниження прихованих втрат надання освітніх послуг вищим закладом освіти: перевиробництво, дефекти, зайві запаси, зайва обробка, очікування, а також, що особливо важливо, втрати інтелектуального капіталу. Це відбувається, у той час, коли вищий заклад освіти не використовує інтелект працівників з метою поліпшення освітніх процесів. До того ж варто враховувати [3], що економічний результат впровадження лін-технологій у діяльність освітніх організацій розглядається з точки зору фінансових витрат, які виділяються державою; оцінюється раціональність їх витрачання, з метою обмеженості фінансових ресурсів та досягнути максимального позитивного результату.

Специфічними особливостями застосування лін-технологій є їхня відкритість майбутньому, здатність до передбачення на основі постійної переоцінки цінностей, налаштованість на конструктивні дії в оновлюваних ситуаціях. Так, суспільство знань – це не стільки посилення ролі та розширення сфери впливу знань, скільки їх всебічна легітимізація та актуалізація. Магістральним напрямком даного процесу стає виробництво та трансформація знань, скерована визнанням різноманітних форм раціональності. Подолання модерного проекту знань відбувається за рахунок посилення раціонального фактору в культурі через: [5] розширення спектру раціональності; [8] розширення кола її носіїв; [1] зміни етики розподілу знань. Лін-технології передбачають не просто інтенсифікацію накопичення та доступу до інформації, але головним чином технологізацію життя: знання у вигляді технологій все більш активно просочуються у різні його [1] сфери та [2,10] рівні. Горизонтальний зріз [8] охоплює індивідуальне життя у його найбільш інтимних сферах, тоді як вертикальний зріз [9] пронизує різні культури, нації, континенти, незважаючи на рівень достатку, політичний клімат чи соціальні умови.

На практиці упровадження лін-технологій у процес професійної підготовки переваги віддаються ряду інструментів. Деталізуємо найвагоміші з них [1, 11]:

1) картуванню потоків створення цінності - процес відображення базисних показників на схемах і графіках для визначення взаємозв'язків всіх освітніх процесів вишу;

2) канбан – система регулювання процесів як усередині вишу, так і за його межами;

3) кайдзен – безперервне покрокове поліпшення операцій або процесів, кожен раз додає цінність;

4) система 5S – п'ять кроків до раціональної організації робочого місця: сортувати, дотримуватися порядку, утримувати в чистоті, стандартизувати, удосконалювати;

5) система Just-In-Time, або JIT (точно вчасно) – виробництво і доставка потрібних матеріалів в потрібне місце і в потрібних кількостях точно до моменту, коли вони необхідні;

6) візуалізація – система, що дозволяє стежити за станом виробничих процесів, попереджати і виробляти їх налагодження.

Принадібно зауважимо, що вища освіта відноситься до особливої галузі суспільства зі своїми особливостями в адміністративному управлінні і виробництві послуг. Відповідно, інструменти бережливого виробництва вимагають адаптації до цих особливостей і можуть бути використані в такий спосіб:

1. Запобігання дефектів в освітньому процесі. (Дефектами в навчанні є недостатній рівень оволодіння майбутніми фахівцями тими компетенціями, які повинні бути сформовані у результаті вивчення певних навчальних курсів).

2. Розвиток критичного мислення.

3. «Витягуюча система» підготовки кадрів. (Якщо у виробництві «витягуюча система» пов'язана з картками канбан, то в процесі освіти цей інструмент може означати підготовку необхідного числа затребуваних роботодавцем фахівців.)

4. Система стандартизації навчального процесу.

5. Організація робочого місця - система 5S (Використання інструменту правильної організації робочого місця усуває безліч втрат при забезпеченні навчального процесу).

6. Візуалізація освітнього процесу. (Інструмент візуалізації дозволяє оптимально структурувати навчальний процес. Стосовно професійної підготовки це може бути візуалізація навчально-методичних матеріалів на інформаційних дошках і на сайтах установи).

7. Змінність і керованість даними і показниками, що характеризують реалізацію освітнього процесу.

8. Активне залучення співробітників університету на всіх рівнях для забезпечення безперервного покращення якості.

9. Впровадження різних онлайн-програм як нових неформальних навчальних структур, які активно перетягують на себе процеси підготовки, гнучкіше і швидше реагують на потреби користувачів, замінюючи собою традиційні освітні організації.

Незважаючи на очевидні успіхи застосування технологій ощадливого виробництва у професійної підготовки, в діяльності освітніх установ виникає ряд труднощів, з якими вітчизняним вишам доводиться взаємодіяти, щоб знайти найбільш оптимальні можливості їхнього усунення. Зокрема, до таких труднощів можна віднести:

1) узгодження стандартів і показників ощадливого виробництва до стандартів і вимог сучасної системи освіти.

2) відповідність поточних методів оцінки компетенцій студентів вимогам сучасного ринку праці. (Сьогоднішній попит на фахівців орієнтований на розвиток особистісних якостей і творчих здібностей майбутніх фахівців, а також навичок, пов'язаних з розробкою і впровадженням продукції);

3) кадрові проблеми, які виражені в нестачі співробітників для впровадження інноваційної з точки зору університету системи ощадливого виробництва, але і в недостатній кваліфікації і консерватизм самих викладачів і співробітників вищого закладу освіти в деяких випадках.

4) для усунення даної перешкоди доцільно застосовувати систему соціальної відповідальності. (На перший погляд це розпливчате поняття, однак на практиці [3] воно знаходить конкретний зміст, стаючи потужним механізмом управління персоналом, дбаючи про своїх співробітників. У конкретній ситуації -це виконує роль інструмента щодо стабілізації командного настрою колективу для досягнення цілей ощадливого виробництва. Дотримання освітньою організацією соціально відповідальних дій розкриває творчий потенціал персоналу, що виключає одну з восьми втрат ощадливого виробництва – «нереалізований творчий потенціал співробітників» [8]);

5) відсутність системи показників для оцінки ефективності впровадження інструментів ощадливого виробництва в університетах. Багато в чому це відбувається через те, що вища освіта є новим полем для впровадження ощадливого виробництва.

З усього вищезазначеного випливає, що сучасний університет не може вижити і розвиватися поза межами ринкової стратегії. Водночас, не менш очевидним є і те, що ця стратегія не може бути єдиною і самодостатньою. Недаремно у «Всесвітній декларації про вищу освіту для XXI століття» наголошувалося на необхідності для вищої освіти вийти за межі суто економічних інтересів. Не тільки у цій декларації, але й в усіх інших міжнародних і національних документах, які визначають перспективи і стратегічні орієнтири розвитку вищої освіти проголошується, що головною цінністю суспільства, яке все більше заявляє про себе як суспільство знань, є освічена людина, яка здатна приймати нестандартні й відповідальні рішення у швидкозмінних суспільних умовах, зокрема й економічних. Університет як генератор суспільних змін має продукувати і генерувати нову шкалу цінностей і смислів на засадах ощадливого виробництва, а саме принципу відповідальності. Саме університет може і має розробляти



стратегічні програми розвитку суспільства і людини, роз'яснювати їх суть представникам влади й широкій громадськості, активізуючи їх зусилля на прогресивні перетворення.

Відтак, вітчизняні університети, навіть у ринкових умовах, не мають позбавлятися своєї людино- і культурно-творчої функції, інакше вони повністю розчиняться у загальній системі вищої освіти, втративши свою специфіку. У свою чергу, суспільство і особистість втрачатимуть той культурно-освітній простір, ту «територію», де відбувалося формування вільного розуму і вільного духу, де продукувалися, зберігалися і поширювалися надутилітарно значущі цінності і смисли.

Суспільстві знань, становлення якого відбувається під впливом інформаційно-комп'ютерної революції і процесів глобалізації, виникає парадокс: разом із загальним визнанням значущості вищої освіти як головного стратегічного ресурсу розвитку сучасної держави, суспільства, людини спостерігається глибока криза університету і як ідеї, і як соціального інституту. Проте, університетська освіта завжди сприяла багатомісному приращенню життєтворчого потенціалу людини – інтелектуального, духовного, комунікативного, інноваційного, професійного, культурного тощо. У контрфактичному суспільстві знань запит на реалізацію життєтворчого потенціалу університетської освіти лише зростає.

Елітарна освіта як дієвий механізм залучення особистості до загальноцивілізаційного контексту стає необхідною передумовою для формування у неї так званої цивілізаційної компетентності. Суттєвим орієнтиром у такій структурі є вісім складових, необхідних для того, щоб бути успішним у сучасному світі:

- ринкова культура (відповідальність, дисципліна, культ праці, гордість за її якісне виконання);
- правнича культура (визнання законів й усвідомлена потреба їхнього виконання, визнання рівності громадян в їхніх правах, повага до свободи й відкритість);
- демократична культура (активність і мобільність особи, громадянська активність, повага до рішення більшості, піклування про справи громади);
- культура діалогу (толерантність, сприйняття різних форм плюралізму, уміння цивілізовано обстоювати свої переконання перед опонентами з іншими поглядами);
- культура щоденного життя (повага до інших осіб, навички співжиття, готовність надати допомогу, турбота про естетику оточення, охайність);
- організаційна культура (раціональне адміністрування, ефективність менеджменту, повага до часу та вміння використовувати його ощадливо);
- технологічна культура (використання технічних засобів, раціональне співіснування з техносферою і критичне ставлення до неї);
- ноосферна культура (знання законів екології, уміння й бажання гармонійно співіснувати з довкіллям, діяльність на користь збереження біосфери).

Усі зазначені параметри елітарної освіти є імперативами концепції ощадливого виробництва знань майбутнім фахівцем у контексті його професійної підготовки; є взаємопов'язані і мають бути включені до складу життєвої компетентності особистості. Отож, необхідною складовою життєвої компетентності, що забезпечує здатність «бути елітою в сучасному світі» має бути культура себе – здатність боротися зі своїми вадами, що утворюється взаємодоповнювальною системою таких здатностей, як самооцінка, саморегуляція, самокорегування, самооновлення, які у своїй сукупності і визначають спроможність особистості бути автономним і відповідальним суб'єктом власного життя.

У суспільстві знань, становлення якого відбувається під впливом інформаційно-комп'ютерної революції і процесів глобалізації, має місце формування і нового типу культурної взаємодії («елітарної»), що включає відмову від спрощених раціональних схем вирішення освітніх проблем. Культурно-освітній простір університету перетворюється на місце міжкультурної взаємодії, що передбачає переосмислення взаємовідносин цінностей локальних (національно-культурних) і глобальних (загальнолюдських) зокрема і у процесах життєтворчості; залучення і продуктивне використання нових способів і механізмів (насамперед культурно-освітніх) трансляції та засвоєння культурних цінностей у єдності їх багатоманіття, розкриття і використання їх людинотворчого потенціалу [12].

Задоволення потреби підвищення якості, ефективності та відповідальності елітарної освіти як стратегічного ресурсу суспільства передбачає більш повну реалізацію її людинотворчого потенціалу. Сучасний університет має стати справжнім простором

особистісно орієнтованої культурно-освітньої діяльності, яка сприяє багатовимірному прирощенню життєтворчого потенціалу людини – інтелектуального, духовного, комунікативного, інноваційного, професійного, культурного тощо.

**Висновки.** Наукова організація праці була і залишається об'єктом досліджень багатьох вчених і осядливе виробництво не є чимось, що раптово з'явилося в сучасному світі управлінським феноменом. Ця концепція об'єднала всі теорії і практики, створені відомими вченими і знайшла своє застосування по всьому світу, в усіх сферах життя людини. Лін-технології ґрунтуються на ряді принципів і технологій, порушуючи які відбувається зворотний ефект від очікуваного. Тільки як доповнення один одного вони можуть привести до усунення втрат, вивести сучасний заклад освіти на новий рівень і дати поштовх для подальшого безперервного вдосконалення всіх процесів вишу.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Кондратьев С. В. Синергетический менеджмент для бережливых производственных систем [Электронный ресурс] // Эффективный менеджмент: качество, lean, риски: материалы 26-й межотрасл. конф., приуроченной к 25-летию Центра «Приоритет». URL: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=26209294> (дата обращения: 28.10.2019).
2. Давыдова Н. С. Бережливое производство. Ижевск, 2012. С. 39-41.
3. Яницкий М. С. Региональный университет: глобальные вызовы и проблемы вектора развития // Сибирский педагогический журнал. 2018. № 5. С. 7-17.
4. Вейдер М. Инструменты бережливого производства II: карманное руководство по практике применения Lean. М., 2017. - С. 25.
5. Ассоциация бережливых вузов. URL: <http://lean-vuz.udsu.ru> (дата обращения: 01.10.2019).
6. Хріков Є.М. Управління навчальним закладом: Навч. посіб. / Є. М. Хріков. - К.: Знання, 2006. – 365с.
7. Реалізація Європейського досвіду компетентнісного підходу у вищій школі України: [матеріали методологічного семінару]. – К.: Педагогічна думка, 2009. – 360 с.
8. Єрмакова С. С. Теоретико-методичні засади моніторингу професійної підготовки майбутніх викладачів вищих технічних навчальних закладів : [монографія] / С.С. Єрмакова. – Одеса: «InPress», 2011. – 358 с.
9. Култаєва М.Д., Прокопенко І.Ф., Радіонова І.О., Троцько Г.В. / За гол. ред. Култаєвої М.Д. Соціологія глобалізації. Навчальний посібник. – Харків: ХНПУ ім. Г.С. Сковороди, 2008. – 207с.
10. Пелікан Ярослав. Ідея Університету / Ярослав Пелікан ; Пер. з англ. – К.: Дух і літера, 2009. – 360 с.
11. Єрмакова С. С. Застосування педагогічної логістики у процесі професійної підготовки майбутніх викладачів вищих технічних навчальних закладів / С. С. Єрмакова // «Пам'ять століть» (вересень-грудень, № 5 – 6 (93 – 94). – К., 2011. – С. 139 – 146.
12. Іванова О. С. Нова філософія інженерної освіти: логіка формування гуманітарно-технічної еліти. / О. С. Іванова // Перспективи. – Науковий журнал. Вип. 3 (57). – Одеса, 2013. – С. – 40-45

# WORLD SCIENCE

DOI: [https://doi.org/10.31435/rsglobal\\_ws](https://doi.org/10.31435/rsglobal_ws)

*№ 4(56)*  
*Vol.2, April 2020*

MULTIDISCIPLINARY SCIENTIFIC EDITION

Indexed by:



Passed for printing 25.04.2020. Appearance 30.04.2020.

Typeface Times New Roman.

Circulation 300 copies.

RS Global Sp. z O.O., Warsaw, Poland, 2020

Numer KRS: 0000672864

REGON: 367026200

NIP: 5213776394

<https://rsglobal.pl/>