



**MODELS AND METHODS FOR  
INCREASING THE EFFICIENCY OF  
INNOVATIVE RESEARCH**

**INTERNATIONAL SCIENTIFIC-ONLINE**

**CONFERENCE**



**ISOC**

INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC  
ONLINE  
CONFERENCES

[WWW.INTERONCONF.COM](http://WWW.INTERONCONF.COM)

**GERMANY**

**2024**

# **PEDAGOGICAL SCIENCES AND TEACHING METHODS**

**PART 34  
MAY 2024**

**Collection of Scientific Works**

**BERLIN 11 MAY 2024**

**ISBN 978-955-3605-86-4**

© Sp. z o. o. "CAN", 2024  
© Authors, 2024

**MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH:** a collection scientific works of the International scientific conference (11 May 2024) - Berlin:2024. Part 34 – 410 p.

Editorial board:

**Alexander Dietrich**  
ICRA 2021 Editors  
German Aerospace Center (DLR)  
Oberpfaffenhofen, Germany

**Davide Scaramuzza**  
ICRA 2021 Editors  
University of Zurich  
Zurich, Switzerland

**Tomohiro Kawahara**  
ICRA 2021 Editors  
Kyushu Institute of Technology, Frontier  
Research Academy for Young Researchers  
Fukuoka, Japan

**Barbara Caputo**  
ICRA 2020 Editors  
Sapienza Rome University  
Rome, Italy

**Jana Kosecka**  
ICRA 2021 Editors  
George Mason University,  
Fairfax (VA), USA

**Wolfram Burgard**  
ICRA 2018 Editors  
Toyota Research Institute and University of  
Freiburg  
Freiburg, Germany

Languages of publication: Deutsche, English, Русский, Limba română, uzbek.

The compilation consists of scientific researches of scientists, post-graduate students and students who participated International Scientific Conference " MODELS AND METHODS FOR INCREASING THE EFFICIENCY OF INNOVATIVE RESEARCH ". Which took place in BERLIN on 11- May, 2024.

Tagungsbände werden für Wissenschaftler und Lehrende an Hochschulen empfohlen. Sie können in der Ausbildung eingesetzt werden, einschließlich der Lehre im Aufbaustudium, der Vorbereitung auf den Erwerb von Bachelor-und Master-Abschlüssen. Die Begutachtung aller Artikel wurde von Experten durchgeführt, die Materialien unterliegen dem Copyright der Autoren. Für Inhalt, Prüfungsergebnisse und Fehler sind die Autoren verantwortlich.

<b>Ibodullayeva Dildora</b> <i>YASHIL IQTISODIYOT VA UNING KELAJAKDAGI ISTIQBOLLARI</i>	
<b>Raxmatullayeva F.M.</b> <b>Jo'rayev Shaxzod</b> <i>RAQAMLI IQTISODIYOTNING RESURSLAR ISTE'MOLIGA TA'SIRI</i>	<b>508</b>
<b>Narziyeva D.M</b> <b>Karimov Jahongir</b> <i>GLOBALLASHUV SHAROITIDA ENEGETIKA SOHASINIG TABIATGA TA'SIRI</i>	<b>515</b>
<b>Niyozova I.N.</b> <b>Nuriddinov Nozimbek</b> <i>YASHIL IQTISODIYOT BARQAROR IQTISODIY RIVOJLANISHNING ASOSI</i>	<b>521</b>
<b>Mohinur Turdiyeva Raxmatullayevna</b> <i>"MEN KONSEPSIYA" SINING PSIXOLOGIYA SOHASIDA TUTGAN O'RNI VA AHAMIYATI</i>	<b>528</b>
<b>Абдусаттоаров Абдуазим</b> <i>ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ</i>	<b>533</b>
<b>Расулов О.С.</b> <b>Туйчиева Нодира Сахиб қизи</b> <i>ГИМНАСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ РАЗВИТИЯ ФИЗИЧЕСКИХ КАЧЕСТВ ДОШКОЛЬНИКОВ.</i>	<b>536</b>
<b>Qodirov Samandar Bobir o'g'li</b> <i>HARBIY VATANPARVARLIK FAZILATINING AXLOQIY MEZONLARI</i>	<b>540</b>
<b>Shakhriyeva Sevara</b> <i>THE ROLE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN TEACHING FOREIGN LANGUAGES</i>	<b>544</b>
<b>Qurbonmurodov Axmadshoh Sobirovich</b> <b>Sadullayeva Umida Sobir qizi</b> <b>Payg'amova Farangiz Xurshidovna</b> <b>Rahmatullayeva Mubina Zamonjon qizi</b> <b>Mustafakulova Nilufar Elmurod qizi</b> <i>BOLALARDA UCHRAYDIGAN OSHQOZON ICHAK YALLIG'LANISHI</i>	<b>548</b>



## GLOBALLASHUV SHAROITIDA ENEGETIKA SOHASINIG TABIATGA TA'SIRI

*Buxoro davlat universiteti*  
*Iqtisodiyot kafedrası*  
*katta o'qituvchisi **Narziyeva D.M.***  
*"Iqtisodiyot va Turizm"*  
*fakulteti 4-bosqich talabasi*  
**Karimov Jahongir**

**Annotatsiya.** *Ushbu maqolada energetika sohasining rivojlanishi va energiya iste'moli, tabiatga katta ta'siri, bu ta'sirning kengayishi, suv, havo, va biologik ekosistemalar uchun noxush o'zgarishlarga olib kelishi, biologik modellar va ekosistemalar, energiya sohasidagi infrastruktur ob'ektlari tufayli zararlar to'g'risida fikrlar yuritiladi.*


**Kalit sozlar:** *Alternativ energiya manbalari, Yashil energiya, Energiya samaradorligi Energiya samaradorligi, Ekologik texnologiyalar, Biologik xavfsizlik, Ijtimoiy va siyosiy muhokama, Energiya islohotlari, Investitsiyalar va kafolatlar, Alternativ energiya manbalari.*

Bugungi kunda energetika mamlakatlarning iqtisodiy rivojlanishi, global raqobatlashish va ijtimoiy rivojlanishga erishish uchun eng muhim omil hisoblanadi. Energiyadan foydalanish va energiya resurslari mamlakatimiz uchun eng muhim muammolardan biri bo'lib kelgan. Energiya muammolari o'sib bormoqda va kelajakda katta cheklovlar kutilmoqda. Shu sababli, barcha tadqiqotlar endi qayta tiklanadigan energiya manbalariga aylandi. Keyingi yillar raqamlarga ko'ra, mamlakatimizning o'rnatilgan elektr energiyasida qayta tiklanadigan energiyaning ulushi 43 foizni tashkil etadi. Faqat 10 yil oldin bu ko'rsatkich taxminan 25 foizni tashkil etgan. Qayta tiklanadigan energiyadan foydalanish dunyoda tobora ko'paymoqda<sup>45</sup>.

Energetika sohasining tabiatga ta'siri haqida muhakama qilish bilan boshlash juda maqbul. Energetika sohasi, tabiatga ko'plab ta'sirlar ko'rsatishi mumkin, shu jumladan ikki to'qimachilik effekti, ozon qirraligining buzilishi, suv va havo modellariga ta'sir qilishi, biologik modellar va hayvonlar uchun muhim aholi miqyoslarining o'zgarishi va h.k. Umumiy muloqotda, energetika sohasining

<sup>45</sup> <https://www.denetim.com/uz/sektorler/enerji/enerji-sektoru-gunes-enerjisi/>





rivojlanishi tabiatga ta'sirini kengaytirishi, bu esa biologik, ekologik va ijtimoiy modellarni o'zgartirishi va modifikatsiyalashiga olib kelishi mumkin. Muloqotda bu ta'sirni aniqlash, izchil vaqt talab qilishi mumkin, shuningdek energiya sohasining rivojlanishining dolzarbligi va tabiatning bu o'zgarishlarga qanday javob bera olishi haqida ham muloqot olib borilishi kerak. Bu muloqot energetika sohasining rivojlanishi va tabiatning muvofiqligini belgilashda asosiy o'zgaruvchilarni tushuntirish va energiya sohasining tabiatga ta'siri haqida ommaviy tushuncha yaratishga yordam beradi.

Energetika sohasining tabiatga ta'sirini ta'kidlash uchun o'zgartirishlarga odatlangan tarzda muhokama qilish mumkin:

1. "Ikki To'qimachilik Effekti:" Energetika sohasining fosil yakitlarni oqimlarga yonilishi va atmosferaga karbondioksit va boshqa gazlarni qo'shish ta'siri, ikki to'qimachilik effektini intensivlashtiradi. Bu ta'sirni ta'kidlash uchun, atmosferaning oqimi kuchayib, global issiqlikning o'sishiga olib keladigan yangiliklar va ma'lumotlar o'rganish mumkin.


2. "Ozon Qirraligining Buzilishi:" Energetika sohasining klorofluorokarbonlar (CFC) va boshqa ozon buzadigan materiallarni ishlatishi, ozon qirraligining buzilishiga olib keladi. Bu ta'sirni ta'kidlash uchun, ozon qirraligining atmosferaning yuqori qatlamlarida buzilishi natijasida, ozon qirraligining kuchayishining o'zgarishi va atmosfera pastlashtirishining o'zgarishi haqida ma'lumot topish mumkin.

3. "Biologik Modellar uchun Noxushli O'zgarishlar:" Energetika sohasining rivojlanishi va infrastruktur ob'ektlarining kengayishi, turli biologik modellar uchun noxushli o'zgarishlarga olib keladi. Bu ta'sirni ta'kidlash uchun, biologik modellar uchun ob'yektlar yoki ekosistemalarining o'zgarishi (masalan, biologik turar joylar yoki hayvonlar o'rni) haqida sanoat statistikasi, ilmiy tadqiqotlar, va ekologik monitoring ma'lumotlari muhokama qilinadi.

Har bir ta'sirni ta'kidlashda, ma'lumotlar, ilmiy tadqiqotlar, va monitoring natijalari asosida ruxsatli va dastlabki o'zgarishlarni aniqlashga yordam beradi. Bular tabiatga ta'sir ko'rsatadigan jarayonlarni tushuntirish va energiya sohasining tabiatga ta'sirini aniqlashga yordam beradi.

Aniq! Ozon qirraligining buzilishi haqida ma'lumot topish uchun, ozon qirraligining kuchayishi va atmosfera pastlashtirishining o'zgarishi haqida o'zgarishlar kuzatilishi va nazorat qilinishi zarur. Bu jarayonlar atmosferaning yuqori qatlamlarida sodda ozon molekularining ozon qirraligini yaratingan ozon tabagatchalariga ta'sir ko'rsatishi bilan bog'liq. "Ozon qirraligining kuchayishi:" Ozon qirraligining kuchayishi yuqori qatlamlarda ozon molekularining ozon gazlariga ayrim bo'lmaydigan kismini buzib tashlash natijasida yuzaga keladi. Bu kuchayish






atmosferaning yuqori qatlamlarida sodda ozon molekulalarining ozon qirraligini buzishiga olib keladi.

“Atmosfera pastlashtirishining o'zgarishi:” Ozon qirraligining buzilishining natijasida atmosferaning yuqori qatlamlarida ozon qirraligining miqdori o'zgaradi. Bu esa atmosferaning ultraviyole (UV) nurlarini filtratsiya qiluvchi xususiyatini buzishiga olib keladi. Bu esa yerga yetib kelayotgan zararli UV nurlari ko'rsatilishi bilan bog'liq.

Bu o'zgarishlar atmosfera va ozon qirraligining miqdorini kuzatish va nazorat qilish jarayonlari orqali aniqlanadi. Monitoring tizimlari, ozon qirraligining miqdorini yuqori qatlamlarda o'zgarishlarni kuzatishda muhim rol o'ynaydi. Buning uchun, ozon qirraligini kuzatish uchun meteorologik orbitada qurilgan uskunalar, to'plamlar va ma'lumotlar to'plami qo'llaniladi. Bu ma'lumotlar ozon qirraligining kuchayishi va pastlashtirishining o'zgarishlarini tushuntirishga yordam beradi va keyingi qadamda tajribalar va choralar uchun yo'l yo'riqnomasi bo'ladi.

Energetika atrofiasining tabiatga ta'sirini kamaytirish uchun qaratilgan chora-tadbirlar, energiya sohasining yangi yo'nalishlariga o'zgartirishlar kiritish, alternativ energiya manbalari va ekologik texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash va ijtimoiy xavfsizlikni ta'minlashni o'z ichiga oladi. Bu chora-tadbirlarning amalga oshirilishi kutilgan natijalarni olib kelishi mumkin: “Alternativ energiya manbalari:” Qurolli energiya manbalari o'rniga, yuqori kuch va energiya isrofilini o'z ichiga olgan alternativ energiya manbalari, masalan, shamol, quyosh, suv, yoki hidroenergiyani o'rganish va rivojlantirishga yo'naltiriladi. Bu, fosil yakitlardan foydalanishni kamaytiradi va atmosferaga emissiya kiritishni pastkaytiradi. “Energiya samaradorligini oshirish:” Energiya samaradorligini oshirish, energiya iste'molini o'tkazib yuborish jarayonlarini optimallashtirish, energiya muassasalari va quvvatlanishni takomillashtirish va energiya isrofilini oshirishni ta'minlaydi. Bu esa energiya iste'molining kuchayishini to'xtatadi va tabiatga ta'sirini kamaytiradi. “Ekologik texnologiyalar:” Ekologik texnologiyalar, energiya iste'moli va ishlab chiqarish jarayonlarini ijro etishda zaharli emissiyalar va atrof muhitga zarar keltirmaydigan usullarni kiritishni o'z ichiga oladi. Bu texnologiyalar atmosfera emissiyalarni kamaytiradi va energiya iste'molini ta'sirli va samarali shakllarda ishlab chiqarishga yordam beradi. “Ijtimoiy xavfsizlikni ta'minlash:” Energetika sohasidagi yangi yo'nalishlar va texnologiyalar kengayishiga qarshi chiqish va o'zgarishlarga ta'minlanish, ijtimoiy xavfsizlikni ta'minlashga muhim ahamiyatga ega. Bu ta'rqqa, energiya sohasidagi bozorlar va huquqiy kafelar tomonidan qo'llab-quvvatlash, o'zgaruvchanlik va yangiliklarga ta'minlash, va ijtimoiy sharoitlarni himoya qilishni o'z ichiga oladi.





Bu chora-tadbirlar amalga oshirilganda, kutilgan natijalar o'zgaruvchanliklarni kuzatish, fosil yakitlarning foydalanishini kamaytirish, atmosfera emissiyalarni pastkaytirish va tabiatni muhofaza qilishga olib kelishi mumkin. Ular energiya sohasidagi ijtimoiy, iqtisodiy, va ekologik o'zgarishlarga ta'sir ko'rsatishi mumkin va energiya sohasining muvofiqligi va barqarorligi uchun juda muhimdir.

Energiya sohasining tabiatga ta'siri haqida muhokama qilinishi va qanday qilib energiya sohasining tabiatga ta'sirini kamaytirishga yo'l qo'ymoqchi bo'lgan fikrlar va ko'rsatmalar taklif etiladi. Energiya sohasining tabiatga ta'siri kamaytirish uchun kutilgan o'zgarishlar, xavfsiz va isloh qiluvchi energiya strategiyalari va takliflar keltiriladi: "Alternativ energiya manbalari va innovatsion texnologiyalar." Foydalanish qurolli energiya manbalari orqali energiya isrofilini oshirish, atmosferaga kiritilayotgan emissiyalarni pastkaytirish va tabiatga ta'sirini kamaytirish mumkin. Shuningdek, yangi innovatsion texnologiyalar, masalan, batareyali avtomobillar yoki fotovoltaiik panel va yel energetikasi o'rganilishi va rivojlantirilishi yordamida alternativ energiya manbalari samarali va isloh qiluvchi bo'lishi mumkin. "Energiya samaradorligini oshirish va energiya isrofilini oshirish: "Energiya samaradorligini oshirish strategiyalari, masalan, isitish va sog'lovchanlik tizimlarini yangi yuqori samarali texnologiyalar bilan almashtirish, energiya iste'moli va transportning samarali texnologiyalarga o'tkazish va isitish va sog'lovchanlikning samarali boshqa usullari o'rganilishi va o'zgarishlar kiritilishi bilan bog'liq." Kutilayotgan energiya islohotlari va siyosatlar: "Siyosat va boshqa energiya islohotlari orqali fosil yakitlarning foydalanishini kamaytirish, yuqori isrofil darajalarini ta'minlash, alternativ energiya manbalari va innovatsion texnologiyalar uchun investitsiyalarni oshirish, va ekologik harakatlar va to'qnashuvlar uchun kafolat berish kabi chora-tadbirlar qo'llanish, energiya sohasining tabiatga ta'sirini kamaytirishga yordam beradi. Bu qanday qilib energiya sohasining tabiatga ta'sirini kamaytirishga yo'l qo'ymoqchi bo'lgan strategiyalar va takliflar energiya sohasidagi o'zgarishlarni belgilash, ijro etish va monitoring jarayonlariga alohida diqqat beradi. Bu ko'rsatmalar energiya atrofiasining tabiatga ta'sirini kuchaytirishni kamaytirishga yordam berishi va energiya sohasining o'zgarishlarga ta'minlash uchun strategik yo'nalishlar o'rniga qo'llini kuchaytirishga yordam beradi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Abdulloyev, A. (2023). Methodological foundations for evaluating the efficiency of agrocluster management. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu.uz), 42(42).





2. Abdulloyev, A. (2023). АГРОКЛАСТЕР ФАОЛИЯТИНИ БОШҚАРИШНИНГ “БАЗАВИЙ” МОДЕЛИ ВА УНИНГ ХУСУСИЯТЛАРИ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 42(42).

3. Choriyeva, N. (2022). Priorities in the Development of Agricultural Cooperation in Uzbekistan. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 16(16).

4. Choriyeva, N. (2022). РАЗВИТИЕ СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫХ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ КЛАСТЕРОВ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 16(16).

5. Dustova, A. (2022). Stimulating The Economic Growth Of Territories Through The Development Of Regional Tourism. Центр Научных Публикаций (Buxdu. Uz), 12(12).

6. Niyozova, I. (2021). The Transition to the Green Economy and the Importance of Strategy. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 8(8).

7. Niyozovna, N. I. (2023). Ways to Increase the Competitiveness of Enterprises through Digital Marketing Strategies. European journal of business startups and open society, 3(12), 154-157.

8. Таирова, М. М., & Гязова, Н. Б. (2016). Поддержка предпринимательской деятельности в Узбекистане. International scientific review, (2 (12)), 105-107.

9. Qayimova, Z. (2023). Ways to Develop Economic Infrastructure in Uzbekistan. Центр Научных Публикаций (Buxdu. Uz), 27(27).

10. Kadirovna, S. N. (2024). Importance of Foreign Experience for Uzbekistan in the Transition to a Green Economy. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 4(4), 48-51.


11. Giyazova, N. (2023). The share of world countries in the textile industry and the importance of marketing in its development. Центр Научных Публикаций (Buxdu. Uz), 27(27).

12. Anatolyevna, R. I., & Bayazovna, G. N. (2022). The Role of Innovative Marketing in the Development of the Textile Industry. EUROPEAN JOURNAL OF BUSINESS STARTUPS AND OPEN SOCIETY, 2(11), 10-14.

13. Bayazovna, G. N. (2022). Ensuring the Development of Textile Enterprises on the Basis of Competitive Advantage. CENTRAL ASIAN JOURNAL OF ARTS AND DESIGN, 3(6), 40-45.

14. Giyazova, N. (2022). РАЗРАБОТКА МЕТОДА ДИАГНОСТИКИ ВЛИЯНИЯ СТРАТЕГИЧЕСКИХ КОНКУРЕНТНЫХ ПРЕИМУЩЕСТВ НА УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz), 20(20).





15.Игамова, Ш. З. (2024). МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО МЕХАНИЗМА ОБЕСПЕЧЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИННОВАЦИОННОГО развития ПРЕДПРИЯТИЙ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ. *Gospodarka i Innowacje.*, 43, 335-340.

16.Igamova, S. (2023). ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗВИТИЯ ПРОМЫШЛЕННОСТИ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ. ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (*buxdu. uz*), 27(27).

17. Niyozova, I. (2021). Mechanism of Implementation of Mandatory Health Insurance in Uzbekistan under Conditions of Increasing Integration Processes. Центр Научных Публикаций (*Buxdu. Uz*), 7(7).

18. Rakhmatullaeva, F. M., & Aminova, N. B. (2022). Methodological Approaches To The Development Of Ecological Tourism Logistics. *European Journal Of Innovation In Nonformal Education*, 2(1), 207-211.

19.Rakhmatullaeva, F. M., & Nurova, G. N. (2020). The importance of trade policy in the economic development of the country. *Economics*, 1, 27-28.

20.Muxammedovna, Z. N., & Ravshanovna, R. G. (2023). DIRECTIONS FOR USING DIGITAL MARKETING IN THE FOREIGN ECONOMIC ACTIVITY OF THE ENTERPRISE.

21.Xasanova, S. (2023). Analysis of the Work Carried Out in Uzbekistan and the World to Prevent Tax Violations. *EUROPEAN JOURNAL OF INNOVATION IN NONFORMAL EDUCATION*, 3(12), 47-50.

22.Хаирова, Д. Р., & Сайфуллаева, М. И. (2021). Тенденции развития цементной индустрии в Узбекистане. *Бюллетень науки и практики*, 7(6), 358-362.

