

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
NAMANGAN DAVLAT UNIVERSITETI

Qo‘lyozma huquqida
UDK: 338.45.01 (575.1)

YOKUBJANOV DONIYOR ISLOM O‘G‘LI

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI SANOATINI “YASHIL”
INNOVATSIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH YO‘NALISHLARI

08.00.03 – Sanoat iqtisodiyoti

Iqtisodiyot fanlari bo‘yicha falsafa doktori (Doctor of Philosophy)
darajasini olish uchun tayyorlangan

DISSERTATSIYA

Ilmiy rahbar: Iqtisodiyot fanlari
doktori, professor Hakimov H.A.

Namangan – 2026

MUNDARIJA

KIRISH.....	3
I BOB. “YASHIL” INNOVATSIYANING ILMIY-NAZARIY ASOSLARI VA MAMLAKAT SANOATINI RIVOJLANTIRISHDAGI ROLI.....	12
1.1-§. “Yashil” innovatsiyaning mohiyati, ahamiyati va sanoat ishlab chiqarishini rivojlantirishdagi o‘ziga xos xususiyatlari.....	12
1.2-§. O‘zbekistonda sanoatni “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirishning me‘yoriy-huquqiy va tashkiliy-institutsional asoslari.....	22
1.3-§. “Yashil” innovatsiyalarni joriy qilish bo‘yicha xorij tajribasi.....	31
1-bob bo‘yicha xulosalar.....	42
II BOB. O‘ZBEKISTONDA SANOATNI “YASHIL” INNOVATSIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH HOLATI TAHLILI.....	44
2.1-§. Respublika sanoat korxonalaridagi “yashil” innovatsion faoliyat tahlili.....	44
2.2-§. O‘zbekistonda sanoatni “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirish borasida mavjud resurslar va salohiyat tahlili.....	53
2.3-§. Mamlakat iqtisodiyotining sanoat tarmog‘ida “yashil” innovatsiyalardan foydalanishning iqtisodiy samaradorligini baholash.....	66
2-bob bo‘yicha xulosalar.....	76
III BOB. O‘ZBEKISTONDA SANOATNI “YASHIL” INNOVATSIYALAR ASOSIDA RIVOJLANTIRISH ISTIQBOLLARI.....	78
3.1-§. Sanoat ishlab chiqarishida “yashil” innovatsiyalarni joriy qilishning samarali usullari.....	78
3.2-§. O‘zbekistonda sanoatni “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirish tendensiyasini ekonometrik modellashtirish natijalari.....	86
3.3-§. Uzoq muddatli istiqbolda O‘zbekiston Respublikasi sanoatini “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirish yo‘nalishlari.....	93
3-bob bo‘yicha xulosalar.....	105
XULOSA.....	108

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI.....	110
ILOVALAR.....	119

KIRISH(falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Dissertatsiya mavzusining dolzarbligi va zarurati. Jahon iqtisodiyotida sanoatni “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirish barqaror iqtisodiy o‘shishni resurslardan tejamkor foydalanish, karbon izini kamaytirish va atrof-muhitga zararni cheklash bilan uyg‘unlashtirishga xizmat qiluvchi strategik yo‘nalish sifatida namoyon bo‘lmoqda. “Yashil” texnologiya va innovatsion yechimlarni sanoat tarmoqlariga joriy etish energiya va xomashyo sarfini optimallashtirish, chiqindilarni qayta ishlash va aylanma iqtisodiyot mexanizmlarini kengaytirish orqali korxonalar raqobatbardoshligini oshiradi hamda ularning global qiymat zanjirlaridagi mavqeini mustahkamlaydi. Iqtisodiy hamkorlik va taraqqiyot tashkiloti (OECD) hisobotlarida ta’kidlaganidek, “yashil innovatsiyalar materiallardan foydalanish samaradorligini oshirish, ifloslanishni kamaytirish va iqlim o‘zgarishini yumshatish orqali mamlakatlarga ekologik maqsadlariga erishishda yordam beradi”¹. Birlashgan Millatlar Tashkilotining sanoatni rivojlantirish tashkiloti (UNIDO) va boshqa xalqaro institutlar ishlanmalarida “yashil” sanoatlashuv jarayonlari inklyuziv va barqaror industrial rivojlanish, yangi ish o‘rinlari yaratish va kambag‘allikni qisqartirish bilan bir vaqtning o‘zida iqlim o‘zgarishi hamda resurs tanqisligiga qarshi kurashishning eng muhim vositalaridan biri sifatida e’tirof etilmoqda. Shu bois, jahon iqtisodiyoti sharoitida sanoatni “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirishning iqtisodiy, texnologik va institutsional mexanizmlarini ilmiy tadqiq etish dolzarb ahamiyat kasb etmoqda.

Jahon miqyosida sanoatni “yashil” innovatsiyalar asosida rivojlantirish masalalari iqlim o‘zgarishi, karbon izini kamaytirish, resurslar tanqisligi va barqaror iqtisodiy o‘shish o‘rtasidagi muvozanatni ta’minlashga qaratilgan ilmiy tadqiqotlarning alohida yo‘nalishi sifatida izchil o‘rganilmoqda. Mazkur tadqiqotlarda, asosan, sanoat tarmoqlarida dekarbonizatsiya va energiya samaradorligini oshirish, aylanma iqtisodiyot va chiqindilarni qayta ishlash modellarini joriy etish, “yashil” texnologiyalar transferi va ekoinnovatsiyalarni

¹ The 2025 annual report of OECD. - <https://www.oecd.org/en.html>

rag'batlantirish mexanizmlarini ishlab chiqish, shuningdek, "yashil" moliyalashtirish, soliq imtiyozlari va tartibga solish siyosati orqali sanoatni ekologik jihatdan barqaror transformatsiya qilish ustuvor yo'nalishlar sifatida ko'rib chiqilmoqda.

O'zbekistonda sanoatni "yashil" innovatsiyalar asosida rivojlantirish bo'yicha sanoat tarmoqlarini dekarbonizatsiya qilish, energiya samaradorligini oshirish, resurslardan oqilona foydalanish va toza texnologiyalar asosida modernizatsiyalash yo'nalishlarida bir qator muhim vazifalar belgilab berilgan. Ushbu vazifalarni amalga oshirish maqsadida sanoat korxonalarini infratuzilmasini yangilash, energiya tejamkor uskunalari va chiqindilarni qayta ishlash texnologiyalarini joriy etish, "yashil" moliyalashtirish va soliq-tartibga solish mexanizmlari orqali ekologik toza ishlab chiqarish modellariga o'tish, shuningdek, qayta tiklanuvchi energiya manbalarini sanoat quvvatlariga integratsiya qilish bo'yicha kompleks chora-tadbirlar ko'rilmogda. "Yashil" transformatsiya O'zbekiston uchun iqtisodiyotni qiymat zanjirlarida yuqori pog'onalariga ko'tarish, resurs samaradorligini oshirish va turli ijtimoiy guruhlar o'rtasida muvozanatli o'sishga erishish imkoniyatini yaratadi. Shu bois, mamlakatda sanoatni "yashil" innovatsiyalar asosida rivojlantirishga doir institutsional, texnologik va moliyaviy mexanizmlarni ilmiy tadqiq etish orqali belgilangan vazifalarni samarali amalga oshirish dolzarb ahamiyatga ega.

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2025-yil 30-yanvardagi PF-16-son "O'zbekiston - 2030" strategiyasini "Atrof-muhitni asrash va "yashil iqtisodiyot" yilida amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida", 2024-yil 21-fevraldagi PF-37-son "O'zbekiston - 2030" strategiyasini "Yoshlar va biznesni qo'llab-quvvatlash yili"da amalga oshirishga oid davlat dasturi to'g'risida", 2023-yil 11-sentyabrdagi PF-158-son "O'zbekiston - 2030" strategiyasi to'g'risida", 2022-yil 28-yanvardagi PF-60-son "2022-2026 yillarga mo'ljallangan Yangi O'zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to'g'risida"gi farmonlari, 2024-yil 5-iyundagi PQ-213-son "O'zbekiston Respublikasida "yashil" iqtisodiyotga o'tishda milliy shaffoflik tizimini joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida", 2022-yil 2-

dekabrdagi PQ-436-son “2030-yilgacha O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tishiga qaratilgan islohotlar samaradorligini oshirish bo‘yicha chora-tadbirlar to‘g‘risida”, 2019-yil 4-oktyabrdagi PQ-4477-son “2019-2030 yillar davrida O‘zbekiston Respublikasining “yashil” iqtisodiyotga o‘tish strategiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”gi qarorlari, O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2024-yil 30-noyabrdagi 800-son “O‘zbekiston Respublikasida ‘yashil’ iqtisodiyotga o‘tishda milliy shaffoflik tizimini joriy etish konsepsiyasini tasdiqlash to‘g‘risida”, 2023-yil 29-sentyabrdagi 514-son “Yashil” iqtisodiyotga o‘tish jarayonini boshqarish tizimini tashkil etish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi qarorlari va ushbu sohadagi boshqa me‘yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishda ushbu dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqotning respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo‘nalishlariga bog‘liqligi. Tadqiqot ishi respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining “Demokratik va huquqiy jamiyatni ma‘naviy-ahloqiy hamda madaniy-ma‘rifiy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish” ustuvor yo‘nalishiga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o‘rganilganlik darajasi. “Yashil” iqtisodiyot va sanoat ishlab chiqarishi masalalari uzoq xorij olimlari Devid Pirs, Anil Markandya, Edvard B. Barbier, “yashil” innovatsiyalarning mohiyati, ahamiyati, atrof-muhit va iqtisodiyot barqarorligida tutgan o‘rni hamda sanoat ishlab chiqarishiga joriy qilish masalalari Agilera-Karakuel, Ortiz-de-Mandojana, Yu-Shan Chen, Yang, Aleksandr Fliaster, Maykl Kollox, Xur, Mert Gürlek, Muharem Tuna, Kastelachchi, Lie, Frank Titse, Kornelius Xerstat Arenxardt, Lusiana Flores Battistella, Vangmin Lu, Yunpeng Sun, Pengpeng Gao, Venjuan Tyan, Veymin Guan, Farxan Ahmad, Shazia Kusar, Amber Pervaiz, Xuan E. Trinidad-Segoviya, Mariya del Pilar Kasado-Belmonte, Visal Ahmad, Vud D.J., Jons R.E., Xart S.L., Axuja G., Chen Y.S., Lay S.B., Ven C.T., Schiederig T., Tietze F., Herstatt C., Horbax J., Oltra V., Belin J., Yim S.H.L., Fung J.C.H., Lau A.K.H., Lambertini L., Mantovani A., Azzone G., Noci G., Franchesko Kalza, Adele Parmentola, Ilaria, Li

F., Xu X., Li Z., Du P., Ye J., Afum E., Agyabeng-Mensah Y., Sun Z., Frimpong B., Kusi L.Y., Acquah I.S.K., Xiaoli Xao, Yi Liang, Cunyi Yang, Xaitao Vu, Yu Xaolarning ilmiy izlanishlaridan keng joy olgan.²

Shuningdek, mazkur muammo MDH davlatlari olimlari Porfirev B.P., Shtayner A., Iris R., Bessa S.I. va Trofimov N.A. lar tomonidan chuqur tadqiq etilgan.³

O‘z navbatida, muammoning o‘rganilishi o‘zbekistonlik iqtisodchi olimlarning ilmiy-tadqiqot ishlaridan ham o‘rin egallab kelgan. Jumladan, Vahabov A.V., Xajibakiyev Sh.X., Bo‘taboyev M.T., Ismanov I.N., Xakimova

² Blueprint for a green economy: David Pearce, Anil Markandya and Edward B. Barbier. Earthscan, London, Great Britain, 1989. 192 p.; Aguilera-Caracuel, J. and Ortiz-de-Mandojana, N. (2013) Green Innovation and Financial Performance: An Institutional Approach. *Organization & Environment*, 26, p. 365-385.; Yu-Shan Chen (2008) The Driver of Green Innovation and Green Image – Green Core Competence: *Journal of Business Ethics* volume 81, p. 531-543 (2008); Alexander Fliaster and Michael Kolloch (2017) Implementation of green innovations – The impact of stakeholders and their network relations: *R&D Management*, 47(5).; Mert Gürlek and Muharem Tuna (2018) Reinforcing competitive advantage through green organizational culture and green innovation: *The Service Industries Journal* 38 (7-8):467-491.; Frank Tietze and Cornelius Herstatt. What is Green Innovation? – A Quantitative Literature Review. The XXII ISPIM Conference 2011.; Daniel Luis Arenhardt, Luciana Flores Battistella, and Marcia Zampieri Grohmann (2016) The Influence of The Green Innovation in the Search of Competitive Advantage of Enterprises of the Electrical and Electronic Brazilian Sectors: *International Journal of Innovation Management* Vol. 20, No. 01, 1650004 (2016).; Wangmin Lu. Influencing Factors and Evaluation of Green Innovation Efficiency: A Literature Review. 1st International Symposium on Economic Development and Management Innovation (EDMI 2019); Yunpeng Sun, Pengpeng Gao, Wenjuan Tian, Weimin Guan. Green innovation for resource efficiency and sustainability: Empirical analysis and policy. *Resources Policy*. Volume 81, March 2023, 103369; Farhan Ahmed, Shazia Kousar, Amber Pervaiz, Juan E. Trinidad-Segovia, Maria del Pilar Casado-Belmonte & Wisal Ahmed. Role of green innovation, trade and energy to promote green economic growth: a case of South Asian Nations. *Environmental Science and Pollution Research* volume 29, p. 6871–6885 (2022); Wood, D.J.; Jones, R.E. Stakeholder mismatching: A theoretical problem in empirical research on corporate social performance. *Int. J. Organ. Anal.* 1995, 3, p. 229–267; Hart, S.L.; Ahuja, G. Does it pay to be green? *Bus. Strategy Environ.* 1996,5, p. 31–37.; Chen, Y.S.; Lai, S.B.; Wen, C.T. The influence of green innovation performance on corporate advantage in Taiwan. *J. Bus. Ethics* 2006, 67, p. 331–339.; Schiederig, T.; Tietze, F.; Herstatt, C. Green innovation in technology and innovation management—An exploratory literature review. *Res. Dev. Manag.* 2012, 42, p. 180–192.; Horbach, J.; Oltra, V.; Belin, J. Determinants and Specificities of EcoInnovations Compared to Other Innovations—An Econometric Analysis for the French and German Industry Based on the Community Innovation Survey. *Ind. Innov.* 2013, 20, p. 523–543.; Yim, S.H.L.; Fung, J.C.H.; Lau, A.K.H. Use of high-resolution MM5/CALMET/CALPUFF system: CO2 apportionment to air quality in Hong Kong. *Atmos. Environ.* 2010, 44, p. 4850–4858.; Lambertini, L.; Mantovani, A. Process and product innovation by a multiproduct monopolist: A dynamic approach. *Int. J. Ind. Organ.* 2009, 27, p. 508–518.; Azzone, G.; Noci, G. Seeing ecology and “green” innovations as a source of change. *J. Organ. Chang. Manag.* 1998, 11, p. 2; Francesco Calza, Adele Parmentola, and Ilaria Tutore Types of Green Innovations: Ways of Implementation in a Non-Green Industry. *Sustainability* July 2017. p. 16; Li, F.; Xu, X.; Li, Z.; Du, P.; Ye, J. Can low-carbon technological innovation truly improve enterprise performance? The case of Chinese manufacturing companies. *J. Clean. Prod.* 2021, 293, 125949.; Afum, E.; Agyabeng-Mensah, Y.; Sun, Z.; Frimpong, B.; Kusi, L.Y.; Acquah, I.S.K. Exploring the link between green manufacturing, operational competitiveness, firm reputation and sustainable performance dimensions: A mediated approach. *J. Manuf. Technol. Manag.* 2020, 31, p. 1417–1438.; Xiaoli Hao, Yi Liang, Cunyi Yang, Haitao Wu, Yu Hao 2024. Can Industrial Digitalization Promote Regional Green Technology Innovation?: *Journal of Innovation & Knowledge*. Volume 9, Issue 1, January–March 2024, 100463

³ Порфирьев Б.П., “Зеленая” экономика: реалии, перспективы и пределы роста. - М. Карнеги, 2013.; Навстречу «зелёной» экономике: пути к устойчивому развитию и искоренению бедности / Штайнер А., Айрис Р., Бэсса С. И др: ЮНЕП/ГридАрендаль, 2011. С. 17.; Трофимов Н.А. Инновации для “зелёного” развития // Наука за рубежом: ежемесячное обозрение.- 2014.-№34.- С. 9-12.