

BARQAROR RIVOJLANISH MAQSADLARIGA ERISHISHDA RAQAMLI TEKNOLOGIYALAR VA XORIJIY TAJRIBA

Abduraxmonova Saida Abdusattor qizi

Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti “Xalqaro iqtisodiyot va menejment” yo’nalishi magistranti

Sultanova Gavxar Karimovna

Jahon iqtisodiyoti va diplomatiya universiteti, i.f.n, dotsent

Annotatsiya: *Ushbu maqola Barqaror rivojlanish maqsadlariga (BRM) erishishda raqamli texnologiyalarning muhim rolini ko'rib chiqadi va ushbu maqsadlarga erishish uchun mamlakatlar strategiyalariga misollar keltiradi. “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi raqamli iqtisodiyotni barpo etish va fuqarolarning hayot sifatini yaxshilashga qaratilgan milliy sa’y-harakatlar sifatida taqdim etilgan. Finlyandiya va Daniya milliy barqaror rivojlanish strategiyalarini ishlab chiqish tajribasi muhokama qilinadi.*

Kalit so‘zlar: *Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM), raqamli texnologiyalar, sun’iy intellekt, mashina o‘rganish, bulutli hisoblash, blokcheyn, ESG samaradorligi, raqamli transformatsiya, “Raqamli O‘zbekiston – 2030” strategiyasi, Finlandiyaning barqaror rivojlanish strategiyasi, Daniyaning iqlim bo‘yicha Xususiy sektor strategiyasi, Hamkorlik, iqlim o‘zgarishi, barqaror iqtisodiy o‘shish.*

Kirish: Hozirgi kunda barqaror rivojlanish va raqamli transformatsiya jamiyatda eng dolzarb muhokamalardan biri desak xato bo‘lmaydi. Raqamli texnologiyalarning barcha sohalarda, masalan, iqtisodiyotda, biznesda va butun bir jamiyatda qo‘llash tan olindi. Biroq bu yerda aynan qaysi texnologiyalarni qanday hajmda va ketma-ketlikda jalb qilish borasida gap ketmoqda.

Biz bilamizki, “Barqaror rivojlanish maqsadlari” yo’nalishida Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) va bu tashkilotning O‘zbekistondagi sheriklari bir qancha tadqiqotlar olib bormoqda. Mazkur tashabbus orqali dunyo bo‘ylab insonlar duch kelayotgan global muammolarni oldini olishga yo’naltirilgan 17 ta maqsadni o‘z ichiga oladi. Dastavval, “Barqaror rivojlanish maqsadlari” bo‘yicha O‘zbekistonning 2017 – 2021-yillarda joriy qilingan Harakatlar strategiyasida keltirib o‘tilgan.

Barqaror rivojlanish bo‘yicha masalalarning ahamiyatliligi shundaki, kelajak avlod ehtiyojlarini qondirish maqsadida hozirgi jamiyatning ehtiyojlariga zarar yetkazmagan holda rivojlanish demakdir. Bu birinchi navbatda, uning atrof-muhitga ta’siri bilan bog‘liq: qidiruv, qurilish, foydalanish va texnik xizmat ko‘rsatish, shuningdek, katta miqdorda hosil bo‘lgan chiqindilar o‘rmonlar halokati, tuproq eroziyasi va suv havzalari ifloslanishi,

shovqin darajasining oshishi va ko'p miqdordagi changlarga olib keladi. Tabiiy va xavfli mehnat sharoitlarining yomonlashuvi ishchilar sog'lig'iga hamda aholi huquqlari va majburiyatlariga rioya qilishga ta'sir qilishi mumkin emas. Aks holda bu bir qancha savollarning tug'ilishiga olib keladi. Masalan, qonunga amal qilish, shaffoflik va axloqiy biznes kabi korporativ boshqaruv hamda poraxo'rlik va korrupsiyaga qarshi kurash haqidagi bahslarga sabab bo'lishi mumkin¹.

Barqaror rivojlanishda raqamli transformatsiya

Shuningdek, raqamli texnologiyalar barqaror rivojlanish bilan uzviy bog'liqdir. Ta'kidlab o'tish joizki, raqamli texnologiyalar joriy qilinganda ishlab chiqarish majmuasiga raqamlashtirishning ijtimoiy va ekologik oqibatlari kamaytirilgan talablar taqdim etiladi. Shunday qilib, xodimlarni ozod qilinishiga va bandlik tuzilmasida o'zgarishlarga olib keladigan ishlab chiqarishni avtomatlashtirish va robotlashtirish qo'shimcha ijtimoiy muammolarni keltirib chiqarishi mumkin.

Raqamli transformatsiya bu kompaniyaning biznes modellari qisman yoki to'liq o'zgarishiga olib keladigan kompaniya faoliyatining raqamli texnologiyalar bilan to'liq mujassamlashgani desak ham bo'ladi.

Birinchi o'rinda, kompaniyalar raqamli texnologiyalar bilan bog'liq bo'lgan risklar va xarajatlarni raqobatdosh ustunlikni saqlab qolish, faoliyat samaradorligini va biznes qiymati o'sishini oshirish maqsadida o'z zimmasiga oladi. Biroq, global iqlim inqirozi sharoitida manfaatdor shaxslar kompaniyalardan ESG-kun-tartibiga rioya qilishni va raqamli texnologiyalarni – sun'iy intellekt, mashinani o'rganish, ma'lumotlarni saqlash va qayta ishlash texnologiyasi, avtonom transport vositalari va dronlar, kriptovalyutalar hamda blokcheyn texnologiyalarni ko'rib chiqish faoliyatning ijtimoiy va ekologik ko'rsatkichlarini bir vaqtda oshirishga imkon yaratadi. Shu tarzda, kompaniyalar barqaror rivojlanish yo'nalishida harakatlanadi.

Raqamlashtirish kompaniya faoliyatining turli jihatlariga ta'sir qiladi. Ishlab chiqarish va boshqaruv bo'limlari kamroq energiya sarflaydi. Biznes jarayonlarining tezlashishi resurslar iste'molini kamaytirish va pulni tejashga olib keladi. Ishlab chiqarish jarayonida raqamli texnologiyalarni joriy qilish orqali chiqindilarni kamaytiradigan yakuniy mahsulotning hosildorligi va sifatini oshirish imkonini beradi.

Jahon banki hisobotiga ko'ra, raqamli iqtisodiyot salohiyatining faqat bir qismidan foydalanayotgan O'zbekistonda raqamli investitsiyalarning iqtisodiy va ijtimoiy natijalarni yaxshilashdagi rolini oshirishga alohida e'tibor qaratish lozim. O'zbekiston o'zining raqamli salohiyatini to'liq ro'yobga chiqarishi

¹Мышлецов А.И., С.Г.Авруцкая С.Г.: ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ. УДК 004:502.131.1:622. Ст 55

uchun raqamli infratuzilmaga strategik sarmoya va innovatsiyalar, ko'nikmalar yaratishi va sohani tartibga solishi zarur².

O'zbekistonda strategik tashabbuslar orqali iqtisodiyot va jamiyatni modernizatsiya qilishda raqamli texnologiyalardan foydalanishga qaratilgan siyosatga tayangan holda raqamli transformatsiya bo'yicha kompleks chora-tadbirlar faol amalga oshirilmoqda. Mamlakat sa'y-harakatlari asosini "Raqamli O'zbekiston – 2030" strategiyasi tashkil etadi, bu mamlakat kelajagini raqamli iqtisodiyot sifatida rivojlantirishga yo'naltirilgan uzoq muddatli rejadir. Ushbu strategiya uni amalga oshirish bo'yicha "yo'l xaritasi" bilan qo'llab-quvvatlanadi, bunda hukumatning milliy taraqqiyotning asosiy elementi sifatida raqamlashtirishga asoslanganligini ta'kidlanadi³.

Strategiya, shuningdek, boshqa milliy strategik hujjatlar va dasturlarni amalga oshirishga hissa qo'shadi va birinchi navbatda, BMTning 2030-yilgacha bo'lgan davrga mo'ljallangan Barqaror rivojlanish maqsadlari sohasidagi milliy maqsad va vazifalariga, shuningdek, O'zbekiston Respublikasining 2022-2026-yillar uchun mo'ljallangan yangi O'zbekiston Rivojlanish strategiyasiga erishishda muhim ahamiyat kasb etadi. Raqamli iqtisodiyotni rivojlantirishdagi bunday siyosat va chuqur tahlillar asosida ishlab chiqilayotgan strategiyalar bilan O'zbekiston raqamli texnologiyalar iqtisodiy o'sishni ta'minlovchi, davlat xizmatlari ko'rsatishni yaxshilaydigan va fuqarolarning hayot sifatini yaxshilaydigan kelajak poydevorini qo'yimoqda.

So'nggi paytlarda akademik va ilmiy munozaralar barqarorlik muammolarini hal qilish uchun raqamli texnologiyalardan foydalanishga katta e'tibor qaratilmoqda. Xususan, raqamli texnologiyalardan foydalanish 2030 kun tartibida e'lon qilingan Barqaror rivojlanish maqsadlariga (BRM) erishishning kaliti bo'lishi mumkin. Garchi bir nechta tadqiqotlar raqamli texnologiyalar va SDGlarni uyg'unlashtirishga qaratilgan bo'lsa-da, hozirgi tadqiqotlar muayyan biznes funksiyalari va jarayonlarini hisobga olgan holda ularni kamroq tahlil qildi.

Globalashuv, raqobatbardoshlikni oshirish, jarayonlarni yanada samarali boshqarish, tezroq va avtomatlashtirilgan yetkazib berish muddatlari va barqaror rivojlanish bilan bog'liq dolzarb muammolar "an'anaviy" kompaniyalarni yangi texnologik va biznes muammolari sari undamoqda.

Shu nuqtai nazardan, ishlab chiqarish tizimlari xarajatlarni kamaytirish va sifatni yaxshilash orqali biznes faoliyatini boshqarishni osonlashtiradigan va yaxshilaydigan ulkan raqamli transformatsiyani boshdan kechirmoqda. Bundan tashqari, tashkilotlar duch keladigan texnologik tanlovlarga ularning

²World Bank to Support Uzbekistan in Developing the Digital Economy and Creating New Jobs in the Information Technology Sector. THE WORLD BANK. 2023.

URL:<https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2023/11/30/world-bank-to-supportuzbekistan-indeveloping-the-digital-economy-and-creating-new-jobs-in-the-it-sector>

³Musayev Dj.Dj., Yo'ldosheva D.G'. O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY-IJTIMOIY AHAMIYATI. 35-b.

biznes funksiyalari va jarayonlari doirasida barqaror rivojlanishni yaxshilash zarurati tobora ko'proq ta'sir qilmoqda. Xususan, Birlashgan Millatlar Tashkilotining 2030 yilgi kun tartibida belgilangan BRM ixtiyoriy emas, balki tashkilot va jamiyatning omon qolishi uchun asos hisoblanadi. Shu nuqtai nazardan, BRMga erishish uchun kompaniyalar barqarorlik masalalari uchun yangi raqamli texnologiyalardan foydalanishda tobora dolzarb bo'lib bormoqda⁴.

Shunday qilib, BRMga erishish oltita fundamental o'zgarishlarni talab qiladi:

- a) Inson farovonligi va imkoniyatlari;
- b) Barqaror va adolatli iqtisodiyot;
- c) Barqaror oziq-ovqat tizimlari va sog'lom ovqatlanish namunalari;
- d) Dekarbonizatsiya va energiya;
- e) Aqlli shaharlar;
- f) Global ekologik umumiylik xavfsizligini ta'minlash.

Shuningdek, jamoaviy va individual harakatlar, iqtisodiyot va moliya o'rtasidagi kombinatsiyalar, boshqaruv, texnologiya va fan ushbu oltita asosiy markaz orqali o'zgartirish va barqaror rivojlanishga erishish uchun integratsiyalashgan yo'llarni yaratadi. Bundan tashqari, keng qamrovli fan, texnologiya va qulaylik yaratish maqsadida mahalliy va global miqyosda taraqqiyotga erishish, amalga oshirishni tezlashtirish va BRMlarning keng miqyosda qabul qilinishini rag'batlantirish uchun innovatsion yo'l xaritasi ishlab chiqilishi va amalga oshirilishi kerak. Shuning uchun texnologiya yetarlicha jozibador va qulay bo'lishi kerak. Binobarin, haqiqiy barqaror rivojlanish va natijaga uchun har bir davlat kuchli AKT sektoriga ega bo'lishi va barqaror rivojlanishning uch o'lchovdagi o'nta ustuniga asoslanishi kerak:

1-jadval. Barqaror rivojlanishning asosiy ustunlari⁵

O'lchov turlari	Tegishli ustunlar
Iqtisodiy	Iqtisodiy rivojlanish
	Davlat muassasalarining samaradorligi va shaffofligi
	Energiya
	Innovatsiya, bilim va ilmiy tadqiqot
	Ijtimoiy adolat

⁴ Amira Hassan Abed, Faris H. Rizk , Ahmed Mohamed Zaki , Ahmed M. Elshewey. The Applications of Digital Transformation Towards Achieving Sustainable Development Goals: Practical Case Studies in Different Countries of the World. <https://doi.org/10.54216/JAIM.070104>. Page 54

⁵ Amira Hassan Abed, Faris H. Rizk , Ahmed Mohamed Zaki , Ahmed M. Elshewey. The Applications of Digital Transformation Towards Achieving Sustainable Development Goals: Practical Case Studies in Different Countries of the World. <https://doi.org/10.54216/JAIM.070104>. Page 55

Ijtimoiy	Salomatlik
	Ta'lim va trening
	Madaniyat
Ekologik	Atrof-muhit
	Shaharsozlik

Barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda xorij tajribasi

Barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish mohiyatan jismoniy infratuzilmadagi (shu jumladan qayta tiklanadigan energiya, raqamli texnologiyalar) investitsiya dasturi va inson kapitali (shu jumladan sog'liqni saqlash va ta'lim) hisoblanadi. Biroq, dunyoning eng kambag'al qismi kapitalning maqbul shartlarida bozorga kirish imkoniga ega emas. Kambag'al va zaif mamlakatlar ko'plab inqirozlar va ularning oqibatlari tufayli qattiq zarbaga uchradi. O'sib borayotgan byudjet bosimi, ortib borayotgan harbiy xarajatlar va jiddiy strategik ustuvorliklarning o'zgarishi, ayniqsa Yevropa mamlakatlarida, butun dunyo bo'ylab barqaror rivojlanishni qo'llab-quvvatlash uchun mavjud rivojlanish fondlarining qisqarishiga olib keladi⁶.

2022-yilda Finlandiya 2022-2030 yillarga mo'ljallangan Barqarorlik rivojlanish bo'yicha milliy komissiya strategiyasini yangiladi⁷. Finlandiyaning milliy strategiyasi uzoq muddatli strategik rivojlanishning oltita maqsadiga asoslanadi:

- farovonlik va barqaror iste'molga yordam beradigan iqtisodiyot va ish;
- ta'lim, ko'nikma va barqaror rivojlanishga ko'maklashadigan turmush tarzi;
- farovonlik, sog'liq va ijtimoiy inklyuziya;
- farovonlikka yordam beradigan oziq-ovqat tizimi;
- biologik xilma-xillik va uglerod neytralligini saqlab qolishga yordam beradigan o'rmon, suv va yerdan foydalanish;
- barqaror energetik tizim.

Nazorat tizimi ularning talqinlarini muhokama qilishga asoslanadi, bu esa jamoatchilik uchun siyosiy qarorlar qabul qilish bilan bog'liq jihatlarni ko'rib chiqish uchun imkon beradi.

⁶ Sustainable Development Report 2022 From Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond Includes the SDG Index and Dashboards.

URL: <https://irp.cdn-website.com/22%20WEB%20V6%20290522.pdf>

be6d1d56/files/uploaded/UNSDSN%20SDR

⁷ Стратегия Национальной комиссии по устойчивому развитию на 2022–2030 годы Финляндии // Strategy of the National Commission on Sustainable Development 2022–2030. A prosperous and globally responsible Finland that protects the carrying capacity of nature - Finnish National Commission on Sustainable Development

Samaradorlik ko'rsatkichlari tegishli organlar tomonidan yiliga bir marta ko'rib chiqiladi, sharhlanadi va yangilanadi. Maqsad – barqaror rivojlanish nuqtai nazaridan ko'rsatkich qiymatining o'zgarish ahamiyatini baholash. Keyinchalik har biri turlicha talqinlarni va yangi ma'lumotlarni taqdim etadigan ommaviy ko'p manfaatdor tomonlar muloqoti turadi. Bu jarayon siyosat qarorlarini qabul qilishni yaxshilashga yordam beradi. Har yili kelajakdagi barqaror rivojlanish maqsadlari dagi vaziyatni muhokama qilish uchun tadbirlar o'tkaziladi.

Daniya 2002-yilda o'zining birinchi milliy rivojlanish strategiyasini qabul qildi. 2020-yilda mamlakat strategik hujjatini yangiladi va u endi “Yashil va barqaror dunyo” deb ataladi. Daniya hukumatining uzoq muddatli strategiyasi “iqlim o'zgarishi bo'yicha harakat” ini ko'rib chiqmoqda⁸. Daniya hukumatining yangi uzoq muddatli strategiyasi birinchi navbatda iqlim o'zgarishi bilan kurash harakatini tasvirlaydi. U quyidagi asosiy maqsadlarga ega:

- global iqlim ambitsiyalarini oshirish. Xususan, boshqa davlatlar, xalqaro tashkilotlar bilan va fuqarolik jamiyatining iqlim o'zgarishiga va barqaror rivojlanishga moslashish bo'yicha ulkan sa'y-harakatlar borasida hamkorlikni nazarda tutadi;

- issiqxona gazlarining global chiqindilarini kamaytirish. Mamlakatdagi asosiy emissiya manbalarini kamaytirish bo'yicha majburiyatlarni qabul qilish va rivojlanayotgan hamkor davlatlar uchun barqaror rivojlanishga erishishga yordam berish. Butun dunyo bo'ylab barqaror rivojlanish yondashuvlarini oldini olish va moslashtirish bo'yicha Daniya yechimlarini tarqatish;

- moliyaviy oqimlarni “yashil” sanoat tarmoqlariga almashtirish. Moliyaviy bozorlarni ko'kalamzorlashtirishni, shuningdek, energiya bozorlari va qayta tiklanadigan energiyaga investitsiyalarni rag'batlantirish uchun mo'ljallangan tizimlarni qo'llab-quvvatlash. Eng qashshoq va zaif mamlakatlar uchun iqlimni moliyalashtirishga yo'naltirilgan mobilizatsiyani kuchaytirishga intilish;

- ekologik toza qarorlar qabul qilish sohasida xususiy sektor bilan hamkorlik qilish.

O'zbekistonda barqaror rivojlanish maqsadlariga (BRM) erishishda Finlandiya va Daniya tajribalaridan foydalanish imkoniyatlari katta. Bu ikkala davlat o'zining tartibiy rivojlanish strategiyalarini yangilagan va muvaffaqiyatli amalga oshirgan bo'lib, O'zbekiston uchun quyidagi imkoniyatlar taqdim etadi:

- **Strategiya ishlab chiqarish:** Finlandiya va Daniya, o'z strategiyalarini ishlab chiqishda, jamoatchilik, fan va texnologiya o'rtasidagi kombinatsiyadan foydalanganlar. O'zbekiston ham o'zining “Raqamli

⁸ https://www.regeringen.dk/media/10084/a_green_and_sustainable_world. Pdf. Page 4.

O'zbekiston – 2030” strategiyasini shu usul bilan ishlab chiqishi mumkin, bu esa barqaror rivojlanishga yo'naltirilgan chora-tadbirlar ro'yxatini belgilashda yordam beradi;

- **Ko'nikma va innovatsiya rivojlanishi:** Finlandiya va Daniya, ko'nikmalar va innovatsiyalar rivojlanishiga katta e'tibor qaratish orqali, barqaror rivojlanishga olib kelganlar. O'zbekiston ham o'z xalqining ko'nikmalarini va innovatsiyaga qobiliyatini oshirishga e'tibor qaratishi mumkin, bu esa raqamli texnologiyalar va ESG ko'rsatkichlarini yaxshilashga olib keladi;

- **Iqlim o'zgarishi va energiya:** Daniya, iqlim o'zgarishi bilan kurashish va “yashil” energetikaga o'tish bo'yicha qo'llagan chora-tadbirlar orqali, tartibiy rivojlanishga olib kelgan tajribaga ega. O'zbekiston ham o'zining energiya tizimlarini ko'kalamzorlashtirish va iqlim o'zgarishi bilan kurashishda Daniya tajribasidan foydalanishi mumkin;

- **Moliya va investitsiya:** Daniya, moliyaviy oqimlarni “yashil” sanoatga yo'naltirish bo'yicha chora-tadbirlar qo'llagan. O'zbekiston ham o'zining moliyaviy va investitsion siyosatini ko'kalamzorlashtirishda Daniya tajribasidan foydalanishi mumkin;

- **Hamkorlik va shirkatlar:** Finlandiya va Daniya, tartibiy rivojlanishga erishishda xususiy sektor bilan hamkorlik qilish orqali muvaffaqiyat qozonganlar. O'zbekiston ham o'zining raqamli iqtisodiyotini rivojlantirishda xususiy sektor bilan hamkorlik qilishda bu davlatlar tajribasidan foydalanishi mumkin;

- **Bosqichma-bosqich rivojlanish:** Finlandiya va Daniya, barqaror rivojlanish maqsadlariga erishish uchun bosqichma-bosqich rivojlanish strategiyasini qo'llagan. O'zbekiston ham o'zining rivojlanish strategiyasini shu usul bilan ishlab chiqishi va amalga oshirishi mumkin.

O'zbekiston, shu imkoniyatlardan foydalanib, o'zining raqamli iqtisodiyotini rivojlantirishda va tartibiy rivojlanish maqsadlariga erishishda qadamlar qilishi mumkin. Bu imkoniyatlar, O'zbekiston uchun barqaror rivojlanishga yo'naltirilgan samarali chora-tadbirlar ishlab chiqish va amalga oshirishda yordam beradi.

Xulosa qiladigan bo'lsak, shubhasiz, raqamli transformatsiya butun jamiyatga ta'sir qiladi. Bu yangi texnologiyalarni yanada qulayroq, xabardor, raqobatbardosh va chaqqon qiladi. Bu, shuningdek, to'g'irlangan qarorlar qabul qilishni osonlashtiradi, bu esa BRM ga erishish va tezroq rivojlanishiga yordam beradi. Bu resurslardan samarali foydalanishni, xarajatlarni va vaqtni tejash va shunga o'xshash boshqa imtiyozlarni osonlashtiradi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Мышлецов А.И., Авруцкая С.Г. ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ В ГОРНОДОБЫВАЮЩЕЙ ОТРАСЛИ. УДК 004:502.131.1:622. Ст 55;
2. World Bank to Support Uzbekistan in Developing the Digital Economy and Creating New Jobs in the Information Technology Sector. THE WORLD BANK.2023.URL:<https://www.worldbank.org/en/news/pressrelease/2023/11/30/world-bank-to-supportuzbekistan-in-developing-the-digital-economy-and-creating-new-jobs-in-the-it-sector>;
3. Musayev Dj.Dj., Yo'ldosheva D.G'. O'ZBEKISTONDA RAQAMLI TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISHNING IQTISODIY-IJTIMOIIY AHAMIYATI. 35-b;
4. Sustainable Development Report 2022 From Crisis to Sustainable Development: the SDGs as Roadmap to 2030 and Beyond Includes the SDG Index and Dashboards. URL: <https://irp.cdn-website.com/be6d1d56/files/uploaded/UNSDSN%20SDR22%20WEB%20V6%20290522.pdf>;
5. Стратегия Национальной комиссии по устойчивому развитию на 2022–2030 годы Финляндии // Strategy of the National Commission on Sustainable Development 2022–2030. A prosperous and globally responsible Finland that protects the carrying capacity of nature - Finnish National Commission on Sustainable Development;
6. А.А.Орёл: АНАЛИЗ ЗАРУБЕЖНОГО ОПЫТА В ОБЛАСТИ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ТЕРРИТОРИЙ;
7. https://www.regeringen.dk/media/10084/a_green_and_sustainable_world.pdf. page 4;
8. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2352550924000964>;