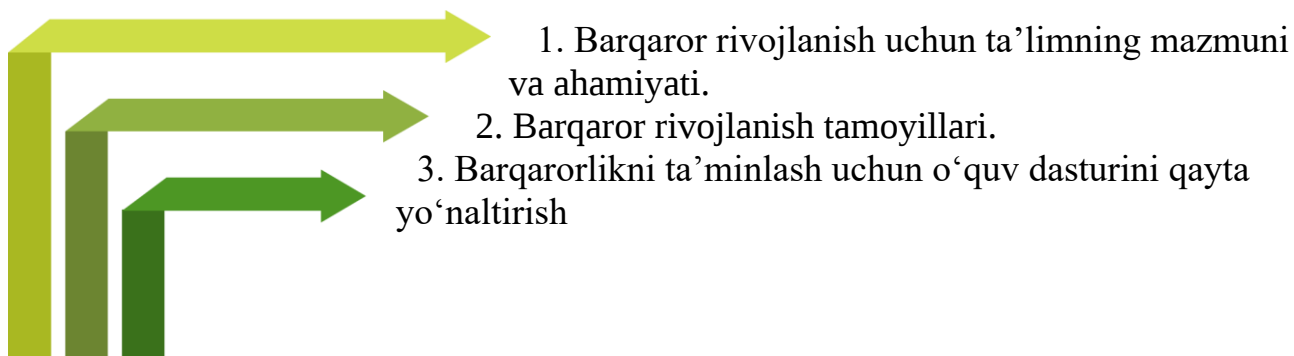


II bob. Barqaror rivojlanish: Kelajak avlodlar uchun mas'uliyat

1-dars: Barqaror rivojlanish uchun ta'lim tushunchasi va yo'nalishlari

Maqsad: O'quvchilarga **Barqaror rivojlanish** tushunchasi va uning asosiy yo'nalishlarini tushuntirish.

Reja.



Amaliy mashg'ulot: Guruhlarda BRMning bir yo'nalishi bo'yicha kichik loyiha ishlab chiqish (masalan, maktabda chiqindilarni qayta ishlash bo'yicha tashabbus).

Birlashgan Millatlar Tashkiloti (BMT) Bosh kotibi Pan Gi Mun 2007-yilda shunday degan edi: “Biz kelajakni o'z qo'limizda ushlab turamiz. Biz birgalikda nevaralarimizning “nega to'g'ri ish qila olmadingiz?” deb so'ramasliklari va oqibatlarni o'z boshlaridan kechirmasliklari uchun harakat qilishimiz kerak”. Bu so'zlar BMTning asosiy g'oyasi bo'lgan barqaror rivojlanish konsepsiyasining mohiyatini ochib beradi.

Barqaror rivojlanish – bu kelajak avlodlarning o'z ehtiyojlarini qondirish imkoniyatiga putur yetkazmasdan, hozirgi avlodning ehtiyojlarini qondirishga qaratilgan rivojlanishdir. Bu ta'rif 1987-yilda tuzilgan Bruntlend komissiyasining hisobotida keltirilgan bo'lib, u atrof-muhit, ijtimoiy soha va iqtisodiyotni uyg'unlashtirish g'oyasiga asoslanadi. Bu uchta soha bir-biri bilan chambarchas bog'liq. Masalan, farovon jamiyat o'z fuqarolarini oziq-ovqat, resurslar, xavfsiz ichimlik suvi va toza havo bilan ta'minlash uchun sog'lom atrof-muhitga tayanadi. Barqarorlik esa bu uch omilni muvozanatda ushlab turgan holda rivojlanishga va hayot sifatini yaxshilashga intiluvchi kelajak haqidagi yangi qarashdir.

Ilgari iqtisodiy rivojlanishning salbiy ijtimoiy va ekologik oqibatlari muqarrar deb hisoblanardi. Biroq, bugungi kunda biz inson va atrof-muhit farovonligiga tahdid soladigan rivojlanish yo'lining barqarorlik paradigmasida o'rni yo'qligini tushunib yetdik. Endi biz barqarorroq dunyoga erishish uchun bir qancha jarayonlarni qo'llashimiz kerak. Bularga barqaror qishloq va o'rmon xo'jaligi, mas'uliyatli ishlab chiqarish va iste'mol, samarali boshqaruv, tadqiqotlar, texnologiyalar transferi, ta'lim va kadrlar tayyorlash kabi yo'nalishlar kiradi.

Barqaror rivojlanish tamoyillari

Barqaror rivojlanish barcha dasturlarda o‘zaro bog‘liq bo‘lgan uchta asosiy soha – atrof-muhit, ijtimoiy soha va iqtisodiyotni hisobga olishni talab qiladi. Shuningdek, uning muhim bir qismi sifatida madaniyat ham e‘tiborga olinadi. Barqaror rivojlanishning asosiy g‘oyalari va tamoyillari dunyo miqyosida turli shakllarda namoyon bo‘ladi. Ularga avlodlar o‘rtasidagi tenglik, gender tengligi, tinchlik, bag‘rikenglik, qashshoqlikni kamaytirish, atrof-muhitni himoya qilish, tabiiy resurslarni saqlash va ijtimoiy adolat kabi keng tushunchalar kiradi. 1992-yilda Rio-de-Janeyroda bo‘lib o‘tgan BMTning Atrof-muhit va Rivojlanish bo‘yicha konferensiyasi (Yer sammiti) natijasida qabul qilingan Rio deklaratsiyasi ushbu tamoyillarni yanada kengaytirdi. Uning 27 ta tamoyili orasida quyidagilar alohida o‘rin tutadi:

- Inson huquqlari. Har bir inson tabiat bilan uyg‘unlikda sog‘lom va samarali hayot kechirish huquqiga ega.
- Rivojlanishga bo‘lgan huquq. Rivojlanish hozirgi va kelajak avlodlarning ekologik ehtiyojlarini adolatli tarzda qondirishi kerak.
- Qashshoqlikni tugatish. Barqaror rivojlanishga erishish uchun dunyo miqyosida qashshoqlikka barham berish va turmush darajasidagi nomutanosiblikni kamaytirish juda muhim.
- Ekologik integratsiya. Atrof-muhitni muhofaza qilish rivojlanish jarayonining ajralmas qismi bo‘lib, uni rivojlanishdan ajratib bo‘lmaydi.
- Xalqaro hamkorlik. Atrof-muhit sohasidagi xalqaro harakatlar va taraqqiyot barcha mamlakatlarning manfaatlarini inobatga olishi kerak.
- Barqaror ishlab chiqarish va iste‘mol. Barcha odamlar uchun yuqori hayot sifatiga erishish maqsadida mamlakatlar ishlab chiqarish va iste‘molning barqaror bo‘lmagan shakllarini kamaytirishi yoki butunlay yo‘q qilishi, shuningdek, demografik siyosatni to‘g‘ri olib borishi lozim.
- Ayollarning ishtiroki. Ayollar atrof-muhitni boshqarish va rivojlantirishda muhim rol o‘ynaydi. Barqaror rivojlanishga erishish uchun ularning to‘liq ishtiroki zarur.
- Tinchlik va taraqqiyot. Urush barqaror rivojlanish uchun halokatli. Shuning uchun tinchlik, taraqqiyot va atrof-muhitni muhofaza qilish o‘zaro bog‘liq va ajralmasdir.
- Oshkoralik va javobgarlik. Hukumat qarorlari qabul qilishda oshkoralik va javobgarlikni oshirishga chaqirish kerak.
- Ehtiyotkorlik tamoyili. Ekologik yoki ijtimoiy zarar xavfi mavjud bo‘lsa-da, bu haqda bilimlar yetarli yoki aniq bo‘lmasa, jiddiy yoki qaytarib bo‘lmaydigan oqibatlarining oldini olish uchun choralar ko‘rish zarur.
- Ilm-fan va ta‘lim. Texnologiya va ilm-fanning o‘zi barcha muammolarni hal qila olmasligini anglash muhim. Shuningdek, o‘qituvchilar, rahbarlar va fuqarolar barqaror rivojlanish doimiy rivojlanib boruvchi tushuncha ekanligini, shuning uchun uning tamoyillari ro‘yxati o‘sishi va o‘zgarishi mumkinligini tan olishlari kerak.

Ushbu tamoyillar hukumatlar, jamoalar va tashkilotlarning barqarorlik maqsadlarini belgilash hamda bu maqsadlarga erishishga yordam beruvchi dasturlarni yaratishga xizmat qiladi.

O‘zbekiston Respublikasi 2015-yildan boshlab BMTning “Barqaror rivojlanish maqsadlari (BRM)”ni milliy strategiyaga integratsiya qilish jarayonini boshlangan, shuningdek, 2030-yilgacha bo‘lgan “Barqaror rivojlanish milliy maqsadlari” qabul qilindi. Ular orasida ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish bilan bog‘liq ustuvor yo‘nalishlar quyidagilardan iborat:

- Toza ichimlik suvi va sanitariya (BRM 6) – aholi uchun xavfsiz va toza suv manbalaridan foydalanishni kengaytirish.
- Arzon va toza energiya (BRM 7) – qayta tiklanuvchi energiya manbalarini rivojlantirish, energiya samaradorligini oshirish.
- Mas’uliyatli iste’mol va ishlab chiqarish (BRM 12) – chiqindilarni kamaytirish, qayta ishlash tizimini kuchaytirish.
- Iqlim o‘zgarishiga qarshi kurash (BRM 13) – iqlim siyosatini ishlab chiqish va milliy dasturlar orqali amalga oshirish.
- Quruqlikdagi ekotizimlarni saqlash (BRM 15) – cho‘llanish va degradatsiyaga qarshi kurash, o‘rmon maydonlarini kengaytirish, biologik xilma-xillikni asrash.

Barqarorlikni ta’minlash uchun o‘quv dasturini qayta yo‘naltirish

O‘quv dasturlarini barqaror rivojlanish tamoyillariga mos ravishda qayta yo‘naltirish bir necha darajada amalga oshirilishi mumkin. Faqat o‘qituvchining sa’y-harakatlariga qaraganda, ta’lim vazirliklari tomonidan amalga oshiriladigan milliy darajadagi jarayon tizimli va puxta bo‘lishi kerak. Bunday jarayon manfaatdor tomonlarni (jamoatchilikni) fikr-mulohazalarini to‘plash uchun muhokamalarga taklif qilishni o‘z ichiga oladi. Bu usul vazirlikning o‘zi ham barqarorlikning muhim elementlari bo‘lgan jamoatchilik ishtiroki va oshkoralik tamoyillariga amal qilishini ko‘rsatadi.

Sinf darajasida o‘qituvchilar darsdagi mavzu bilan barqarorlik o‘rtasidagi bog‘liqlikni aniq ko‘rsatib berishlari mumkin. Masalan:

- **Biologiya yoki geografiya darsida.** Bugun ifloslangan suv bilan bog‘liq salomatlik xavflarini muhokama qilamiz. Suvga bo‘lgan huquq inson huquqi hisoblanadi va inson huquqlari barqaror jamiyatlar yaratishda asosiy omil hisoblanadi.
- **Iqtisodiy bilim asoslari darsida.** Xalqaro savdo haqida gaplashaylik. Siz kiygan ko‘ylak qayerda tikilgan, uning matosi qayerdan keltirilgan va sizga yetib kelguncha qancha energiya sarflangan? Sizning kiyimingizning “uglerod izi” qanday? Kiyimingiz resurslardan barqaror foydalanish bilan qanday bog‘liq?

Bu kabi oddiy misollar orqali o‘quvchilar barqarorlik haqidagi tushunchalarini mustahkamlaydi va unga bo‘lgan bilimlarini shakllantiradi.

O'quv dasturiga barqarorlikni kiritish

Barqarorlikni o'quv dasturlariga kiritish uchun ta'lim sohasi mutaxassislari birinchi navbatda barqaror rivojlanishning uchta asosiy komponenti – **atrof-muhit, ijtimoiy soha va iqtisodiyot** bilan bog'liq bilimlar, muammolar, istiqbollar, ko'nikmalar va qadriyatlarni aniqlab olishlari kerak. Shuningdek, ular biologik xilma-xillik, iqlim o'zgarishi, tenglik va qashshoqlik kabi mavjud muammolardan qaysilari o'quv dasturiga kiritilishi lozimligini hal qilishlari lozim. Ideal holda, bu harakatlar milliy yoki mahalliy barqarorlik maqsadlariga asoslanishi kerak. To'g'ri yo'naltirilgan o'quv dasturi mahalliy ekologik, ijtimoiy va iqtisodiy sharoitlarni inobatga olgan holda, dolzarb va madaniy jihatdan mos bo'lishi lozim.

Barqaror rivojlanish maqsadlariga erishishda asosiy vositalardan biri – bu ekologik tafakkurni rivojlantirishdir. Ekologik tafakkur insonning tabiat va jamiyat o'rtasidagi o'zaro bog'liqlikni anglash, resurslardan oqilona foydalanish, ekologik mas'uliyatni his qilish qobiliyatidir. O'zbekistonda bu yo'nalishda quyidagi chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda:

- Ta'lim tizimida ekologik savodxonlik – maktab va oliy ta'lim dasturlariga ekologik bilimlarni kiritish, “Ekologik madaniyat” kurslarini tashkil etish.
- Ekologik targ'ibot – yoshlar orasida “Yashil makon” umumxalq loyihasi, ekologik festivallar, chiqindilarni saralash tashabbuslari orqali ongni shakllantirish.
- Amaliy loyihalar – suvni tejash texnologiyalari, qayta tiklanuvchi energiya loyihalari (quyosh panellari, shamol elektr stansiyalari)ni kengaytirish.
- Innovatsion yondashuvlar – “Yashil iqtisodiyot” konsepsiyasi, raqamlashtirish orqali resurslardan tejamkor foydalanish, ilm-fan natijalarini amaliyotga joriy etish bo'yicha barcha ta'lim tizimlari faoliyat olib bormoqda.

Bundan tashqari O'zbekiston tajribasida ekologik tafakkurni rivojlantirish yo'nalishlarida ta'lim dasturlarini integratsiya qilish – barcha fanlarda ekologik tamoyillarni yoritish masalan, plastmassaning chidamliligi → chiqindilar muammosi)ni kundalik hayotda foydalaniladigan predmetni loyihalash asosida chiqindilarni kamaytirish, qayta ishlash; ichimlik suvlari sifatini tushuntirish, dengiz va ko'llardagi sho'rlanish muammosini tajriba orqali izohlash, toza suv resurslarini qadrlash, suvni tejash; havo va suvdagi ifloslanishning butun dunyoga tarqalishini tajriba orqali ko'rsatish hamda iqlim o'zgarishi va global ekologik muammolarni tushuntirish; Yer resurslari cheklanganligini (masalan, qimmatbaho metallar, nodir elementlar)diagrammalar orqali, elementlarning tabiatda notekis taqsimlangani sababli xalqaro hamkorlik zarur ekanligini ko'rsatish, metallarni qazib olishning ekologik oqibatlari va qayta ishlashning global mas'uliyati, masalan, temir, alyuminiy va mis qazib olish jarayonida chiqindilar va ifloslanish muammosini tahlil qilish; barqaror energiya ishlab chiqarish va ekologik toza texnologiyalarni qo'llab-quvvatlash; maishiy kimyo vositalaridan xavfsiz foydalanishni o'rgatish, kislotali yomg'ir va uning ekologik oqibatlarini muhokama qilish, mustahkam

materiallarning barqaror infratuzilma yaratishdagi ahamiyatini muhokama qilish hamda kundalik hayotdagi oddiy qarorlarning (yoqilg'i tanlash, chiqindi yoqish) global ta'sirini anglash ko'nikmalarini o'quv dasturlariga kiritish belgilangan.

Yuqorida ko'rsatib o'tilgan ko'nikmalarni "Kiyim ishlab chiqarish"dagi ekologik jarayonlarni tahlili natijasida ta'lim dasturiga integratsiyalash quyidagicha tushuntiriladi.

Xomashyo yetishtirish va olish. Paxta, jun, ipak yoki sintetik tolalar ishlab chiqarish jarayonida ko'p miqdorda suv va kimyoviy moddalardan foydalaniladi. Masalan, 1 dona paxta futbolkasini ishlab chiqarish uchun o'rtacha 2700 litr suv sarflanadi.

Ishlab chiqarish va bo'yash jarayoni. Fabrikalarda kiyimni bo'yash uchun turli kimyoviy moddalar ishlatiladi. Agar ular to'g'ri tozalanmasa, daryolarga yoki tuproqqa tushib, tabiatga zarar yetkazishi mumkin.

Transport va savdo. Tayyor kiyim mahsulotlari ko'pincha boshqa mamlakatlarda ishlab chiqarilib, uzoq masofalarga tashiladi. Bu jarayonda yoqilg'i sarfi va uglerod izi ortadi.

Foydalanish davri. Kiyimlarni tez-tez yuvish ham suv, elektr energiyasi va kimyoviy yuvish vositalaridan foydalanishni talab qiladi. Modaga ergashish oqibatida kiyimlar tez-tez almashtiriladi va eski kiyimlar chiqindiga aylanadi. Har yili millionlab tonna kiyim chiqindilari poligonlarga tashlanadi yoki yoqiladi.

Ushbu ma'lumotlar asosida o'quvchi o'zining oddiy xaridi ham ekologik zanjirning bir bo'lagi ekanligini anglaydi. Shuningdek, kiyim tanlashda **mas'uliyatli iste'molchi** bo'lish odatini shakllantiradi. Sifatli, uzoq muddatga yaroqli va qayta ishlanishi mumkin bo'lgan kiyimlarni xarid qilish barqaror rivojlanishga hissa qo'shadi.

Bu ko'nikmalar shakllanganini aniqlash uchun quyidagi topshiriqlar berish orqali baholanadi.

1. Siz xarid qilayotgan kiyim **tabiiy materiallardan tayyorlanganmi** yoki sintetik tolalardanmi?
2. Kiyimni qancha vaqt kiyishni rejalashtirasiz? U sifatli va chidamliligi yuqorimi?
3. Siz foydalanmay qolgan kiyimni qayta ishlash, boshqalarga berish yoki xayriya qilish mumkinmi?
4. Qaysi brendni tanlayapsiz? U ishlab chiqarishda **eko-standartlarga** amal qiladimi?

O'quv dasturlarini madaniyat va qadriyatlar bilan uyg'unlashtirish xalq og'zaki ijodi va qadimiy manbalarda tabiatga ehtirom g'oyalarini qayta kashf qilish hamda o'quvchilarda ekologik qadriyatlarni milliy meros bilan bog'lash madsadini amalga oshirish mumkin. Masalan, adabiyot darslarida Navoiy, Yassaviy, Ogahiy asarlaridan tabiat haqidagi hikmatlarni muhokama qilish tavsiya etiladi.

1. Fuqarolik jamiyati ishtiroki – NNT, mahalliy jamoalar va yoshlar tashkilotlarining ekologik tashabbuslarini qo'llab-quvvatlash.
2. Innovatsiya va texnologiyalar – ekologik monitoring, aqlli qishloq xo'jaligi (smart agriculture), energiya samarador texnologiyalarni keng joriy etish.
3. Barqaror iste'mol madaniyati – chiqindilarni kamaytirish, qayta ishlash va "nol chiqindi" yondashuvini targ'ib qilish.

Ekologik ongni rivojlantirishga oid namunaviy ilmiy savollar va izohlar

1. Nima uchun cho'llanish jarayoni ekologik muammolardan biri hisoblanadi?

Cho'llanish – tuproq unumdorligining pasayishi, o'simlik qoplamasi kamayishi va biologik xilma-xillikning yo'qolishi jarayonidir. Bu jarayon natijasida dehqonchilik yerlari hosildorligi pasayadi, hayvonot va o'simlik dunyosi qisqaradi, mahalliy aholi yashash sharoitlari og'irlashadi. Shu sababli cho'llanish nafaqat mahalliy, balki global ekologik muammo sifatida qaraladi.

2. Agar daraxtlar soni keskin kamayib ketsa, insonlarning hayoti qanday o'zgaradi?

Daraxtlar kislorod manbai bo'lib, karbonat angidridni yutadi va havoni tozalaydi. Agar daraxtlar keskin kamayib ketsa, atmosferadagi karbonat angidrid miqdori oshib, iqlim o'zgarishi tezlashadi, havo sifatining yomonlashuvi inson salomatligiga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Bundan tashqari, tuproq eroziyasi kuchayib, suv manbalari kamayishi mumkin.

3. Nima uchun suvni tejash – faqat iqtisodiy emas, balki ekologik zarurat hisoblanadi?

Suv – hayotning asosiy resursi bo'lib, uning tanqisligi ekotizimlar barqarorligiga bevosita ta'sir qiladi. Suvni tejash nafaqat iqtisodiy foyda keltiradi, balki tabiat muvozanatini saqlash, yerning sho'rlanishini kamaytirish, bioxilma-xillikni asrash va kelajak avlodlar uchun resurslarni ta'minlash nuqtayi nazaridan ham zarurdir.

4. Nega plastik chiqindilar inson hayoti uchun xavfli bo'lib qolmoqda?

Plastik chiqindilar tabiiy muhitda juda sekin parchalanadi (yuz yillab vaqt talab etadi) va mikroplastik shaklida suv, havo hamda oziq-ovqat zanjiriga kirib boradi. Natijada ular inson organizmiga ham yetib, salomatlik uchun xavf tug'diradi. Shuningdek, plastik chiqindilar tuproq va suvni ifloslantiradi, hayvonlarning nobud bo'lishiga sabab bo'ladi va ekologik muhitni jiddiy xavf ostiga qo'yadi.

Ushbu savollar va ilmiy izohlar o‘quvchilarda ekologik tafakkurni shakllantirish, muammolarga ilmiy-nazariy nuqtayi nazardan qarashni o‘rgatishda samarali vosita bo‘lib xizmat qiladi.

Amaliy mashg‘ulot: Maktabda chiqindilarni qayta ishlash tashabbusi

Mashg‘ulot turi: Guruhiy loyiha ishi

Davomiyligi: 45 minut

Mashg‘ulotning maqsadi: O‘quvchilarda chiqindilarni saralash va qayta ishlash bo‘yicha ekologik savodxonlikni shakllantirish, guruhda hamkorlikda ishlash va tashabbuskorlik ko‘nikmalarini rivojlantirish, maktab hayotida chiqindilarni kamaytirish va qayta ishlash loyihasini ishlab chiqish.

Bosqich	Vaqt	O‘qituvchi faoliyati	O‘quvchilar faoliyati	Metod/Usul	Vositalar
1. Kirish	5 min	Qisqa savol bilan kirish: <i>Maktabimizda har kuni qancha chiqindi hosil bo‘lishini o‘ylab ko‘rganmisiz?</i> Chiqindilarni qayta ishlashning ahamiyatini tushuntiradi.	O‘z fikrlarini aytadi, muammo ustida o‘ylaydi.	Savol-javob, motivatsiya	Slayd, doska
2. Guruhiy loyiha ishi	25 min	Guruhlarga topshiriq beradi: <i>“Maktabda chiqindilarni qayta ishlash tashabbusi”</i> bo‘yicha kichik loyiha ishlab chiqish. Maslahat beradi, yo‘naltiradi.	Guruh ichida loyiha ishlab chiqadi: Loyiha nomi – Maqsadi – Bosqichlari (masalan: chiqindilarni yig‘ish, saralash, topshirish) – Kutilayotgan natijalar – Zarur resurslar	“Aqliy hujum”, muammoli ta’lim	A3 qog‘oz, marker, stiker
3. Taqdimot	10 daqiqa	Guruhlarni navbat bilan taqdimot qilishga chaqiradi. Savollar beradi.	Har bir guruh o‘z loyihasini taqdim etadi, boshqa guruhlarining savollariga javob beradi.	Taqdimot, munozara	Plakat, proyektor
4. Xulosa va baholash	5 daqiqa	Loyihalarni baholash mezonlari bo‘yicha	Guruhlar o‘z xulosalarini aytadi.	Refleksiya	Baholash jadvali

		umumiy fikr bildiradi. Yakuniy savol: <i>Agar bu tashabbus maktabimizda joriy qilinsa, qanday o'zgarishlar yuz beradi?</i>			
--	--	--	--	--	--

Baholash mezonlari

1. **Ijodkorlik** – tashabbus g'oyasining yangiligi.
2. **Amaliylik** – maktab sharoitida amalga oshirish imkoniyati.
3. **Barqarorlik** – uzoq muddatda natija berishi.
4. **Hamkorlik** – guruh a'zolarining faol ishtiroki.

Kutilayotgan natijalar: O'quvchilar chiqindilarni qayta ishlash va saralash bo'yicha loyiha ishlab chiqadi; amaliy ekologik muammolarga yechim topishda kreativ yondashuvni qo'llaydi; maktab hayotiga "qayta ishlash tashabbusi" bo'yicha aniq takliflar kiritiladi.