

3-MAVZU. AMALIY MASHG'ULOT. QOG'OZNI QAYTA ISHLASH

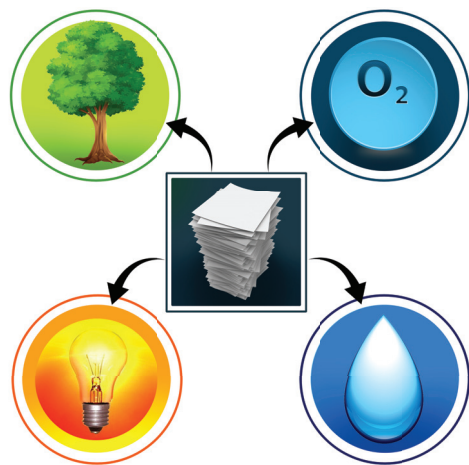
O'rganiladigan tushunchalar:

- qog'oz xomashyosi;
- qog'ozni qayta ishlash texnologiyasi.

Sayyoramizdagi har bir kishi yiliga o'rtacha 50 kg turli xil sellyuloza mahsulotlaridan foydalanadi. Ishlatilgan qog'ozni yuqori texnologiyali qayta ishlash Yevropa mamlakatlarida rivojlangan.

Qog'oz chiqindilarini qayta ishlash orqali ishlab chiqaruvchilar bir vaqtning o'zida bir nechta ekologik muammolarni hal qilishadi:

- o'rmonlarni kesishdan saqlash (1 tonna qog'oz mahsulotini ishlab chiqarish uchun o'rtacha 17 ta daraxt kerak);
- chiqindilarni kamaytirish (qayta ishlangan qog'oz tufayli ishlab chiqarishda ifloslantiruvchi "yuk" 73% kamayadi);
- qattiq maishiy chiqindilar poligonlari kamayadi.



Amaliy mashg'ulot

Zarur jihozlar va reaktivlar: 500 ml li stakan, 2 ta tog'oracha, dokali yoki to'rli g'alvir, sochiq, dazmol, issiq suv, gazeta yoki daftar varaqlari, vodorod peroksid.

Ishning borishi

1. Qog'ozni mayda bo'laklarga bo'ling, ularni stakanga joylashtiring. Ustidan issiq suv quyning, 2–3 soatga qoldiring.

2. Qog'oz parchalari bo'kadi. Bo'kkan massani yaxshilab ezing. Natijada bo'tqaga o'xshash massa paydo bo'ladi. Bu bo'tqasimon massa **qog'oz xomashyosi** deb ataladi.



3. Tog'orachaga dokali yoki to'rli g'alvirni joylashtiring.

4. Qog'oz xomashyosini tog'oraga quyning va kerakli zichlik olinmaguncha uni suv bilan suyultiring. Suv qancha ko'p bo'lsa, qog'oz varag'i shunchalik nozik bo'ladi. Olingan eritmani to'g'ri aralashtiring. Keyin dokali yoki to'rli g'alvirni 2-tog'orachaga tushiring va zarralar panjara ustiga joylashguncha kuting.

6. Xomashyo sifatida gazeta olingani sababli kulrang massa hosil bo'ladi. Oqartirish uchun 5-10 ml vodorod peroksid soling.

7. Suvni to'kib tashlagandan so'ng dokali yoki to'qli g'alvirni sochiq ustiga qo'yamiz, halqani olib tashlaymiz, boshqa sochiq bilan yopamiz va uni dazmollaymiz.

Diqqat! Dazmoldan foydalanishda elektr jihozlari bilan ishlash qoidalariga rioya qiling.

8. Dazmollagandan so'ng doka yoki to'qli g'alvirdan qog'oz varag'i osongina olinadi.

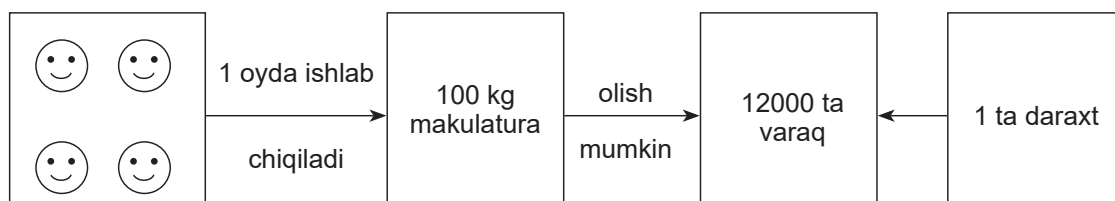
9. Bu varaq hali to'liq quruq emas. Uni press ostiga qo'ying, bu varaq quriganida tekis bo'lishini ta'minlaydi.



10. Tayyor bo'lgan qog'ozdan foydalanish mumkin.

11. Tajriba asosida xulosa chiqaring.

Bizningcha, unchalik ko'p qog'oz sarflamaymiz – bor-yo'g'i bir nechta daftar, bir nechta qog'oz va karton ishlatamiz. Aslida bu unchalik kam emas. Ma'lum bo'lishicha, o'rtacha 4 kishi oyiga 100 kg chiqindi qog'oz chiqaradi.



Ushbu 100 kg dan, agar ular qayta ishlansa, 12000 varaq oddiy qog'oz ishlab chiqarilishi mumkin. Shunday qilib, biz 1 daraxtni saqlab qolamiz. Ya'ni har bir kishi bir yilda 3 ta daraxtni saqlab qolishi mumkin!

Topshiriqlar

1. Yuqorida bajarilgan amaliy mashg'ulotga qanday qo'shimchalar taklif etasiz?
2. Xuddi shu ketma-ketlikda rangli qog'oz yoki karton olish mumkinmi?
3. Maktabingizda 1 kunda qancha qog'oz ishlatilishi statistikasini o'tkazing va xulosa qiling. Maktabdoshlaringiz bilan qog'ozni isrof qilmaslik va uni qayta ishlash yuzasidan egallagan ko'nikmalaringizni o'rtoqlashing.