

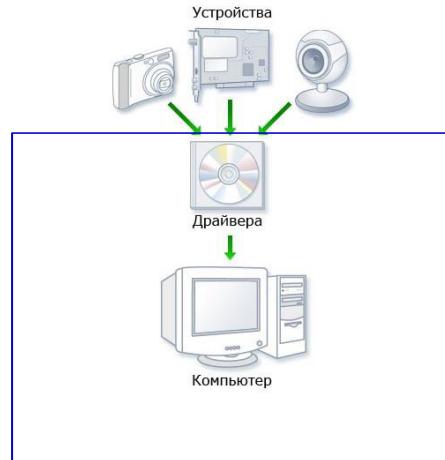
2-amaliy mashg'ulot: Kompyuterlarga xizmat ko'rsatish dasturlari.

Drayver – bu operasion tizim uchun ko'rsatma sifatida ishlaydigan dastur. Drayver operasion tizimga o'rnatilgan yoki o'rnatiladigan qurilmadan qanday foydalanishni tushuntiradi.

<https://thecode.media/driver/> Что такое драйвер и зачем он нужен - Журнал «Код» программирование без снобизма

Qurilma – bu kompyuterga fizik ulangan narsalar: videokarta, sichqoncha, printerlar, monitor, skaner, o'yinlar uchun joystik va boshqa qurilmalar.

Drayver kompyuterga ushbu qurilmadan qanday foydalanishni, u bilan nima qilishi mumkinligini, qanday buyruqlarni tushunishini va boshqa dasturlar ushbu uskunadan qanday foydalanishi mumkinligini ko'rsatadi.



<https://os-helper.ru/pc/cto-takoe-drayver-na-kompyutere-i-dlya-chege-on-nuzhen.html> <https://os-helper.ru/pc/cto-takoe-drayver-na-kompyutere-i-dlya-chege-on-nuzhen.html>

Drayver operatsion tizimga ma'lum bir uskunani (grafik karta, protsessor, simsiz adapter va boshqa har qanday fizik qurilmalar) qanday boshqarishni ko'rsatadigan dasturiy ta'minot. Shu sababli, agar ma'lum bir qurilma uchun **drayver** o'rnatilmagan bo'lsa, u umuman ishlamaydi yoki juda yomon ishlaydi.

Utilita – Yordamchi dastur (*inglizcha utility*) – apparat va operatsion tizimning (OS) ishlashi bilan bog'liq vazifalarni bajarish uchun umumiylashtirilgan dasturiy ta'minotning bir qismi bo'lgan yordamchi kompyuter dasturi.

https://spravochnick.ru/informatika/programmnoe_obespechenie/utility_servisnoe_programmnoe_obespechenie/ Утилиты, сервисное программное обеспечение

Utilitalar, servis (xizmat) dasturiy ta'minoti

Utilita dasturlarini quyidagi uchta asosiy darajaga ajratish mumkin:

- **rezident darajasi** (utilita yuklanadi va rezidentga aylanadi, shu bilan birga o'z funksiyalarining bajarilishini ta'minlaydi);

- **tizim darajasi** (yordamchi amaliy dastur sifatida ishlaydi);

- **avtonom daraja** (OTdan tashqarida ishlaydigan yordamchi dastur).

Yuqoridagilarga asoslanib, xulosa qilinsa: **utilita** – dasturlarning ba'zilari OT tarkibiga kiradi, boshqalari esa avtonom ishlaydi.

Ko'pincha foydalanuvchilar yordamchi dasturlardan quyidagi maqsadlarda foydalanadilar:

- **ma'lumotlarni zaxiralash dasturi** (diskdagi ma'lumotlarning zaxira nusxalarini yaratish);

- **virusga qarshi dastur** (kompyuterni virus bilan yuqtirishning oldini olish va kiruvchi infektsiya oqibatlarini bartaraf etish uchun mo'ljalangan);

- **qadoqlovchi dasturlar** (diskdagi ma'lumotlarni siqish, shuningdek, ma'lumotlarni "qadoqlash" maxsus usullaridan foydalangan holda bir nechta fayllar nusxalarini bitta arxiv fayliga birlashtirish imkonini beradi);
- **Russifikator dasturi** – ruscha harflar va matnlar bilan ishslash uchun boshqa dasturni moslashtiradi;
- **ilovalarni o'chirish dasturi** (ilovalarni o'chirish uchun ishlatiladi);
- **diskni optimallashtirish dasturi** – diskdagi ma'lumotlarni joylashtirishishini optimallashtirish orqali tezroq kirishni ta'minlash imkonini beradi;
- **ma'lumotlarga kirishni cheklash dasturi**;
- **xotirani boshqarish dasturi** – kompyuter operativ xotirasidan yanada moslashuvchan foydalanishni ta'minlaydi;
- **diskni keshlash dasturi** – RAMda diskning eng ko'p ishlatiladigan qismlarini o'z ichiga olgan kesh buferini tashkil qilish orqali diskdagi ma'lumotlarga kiritishni tezlashtiradi.

Quyida ba'zi foydali dasturlarga misollar keltirilgan.

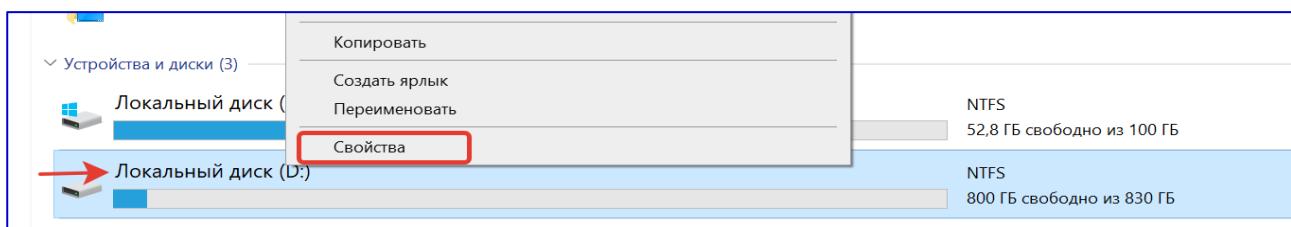
2. Laboratoriya topshirig'ini bajarish

1-topshiriq. Kompyuterni D: diskini optimallashtirishni tasniflang

Disk defragmentasiyasi nima va u nima uchun amalga oshiriladi?

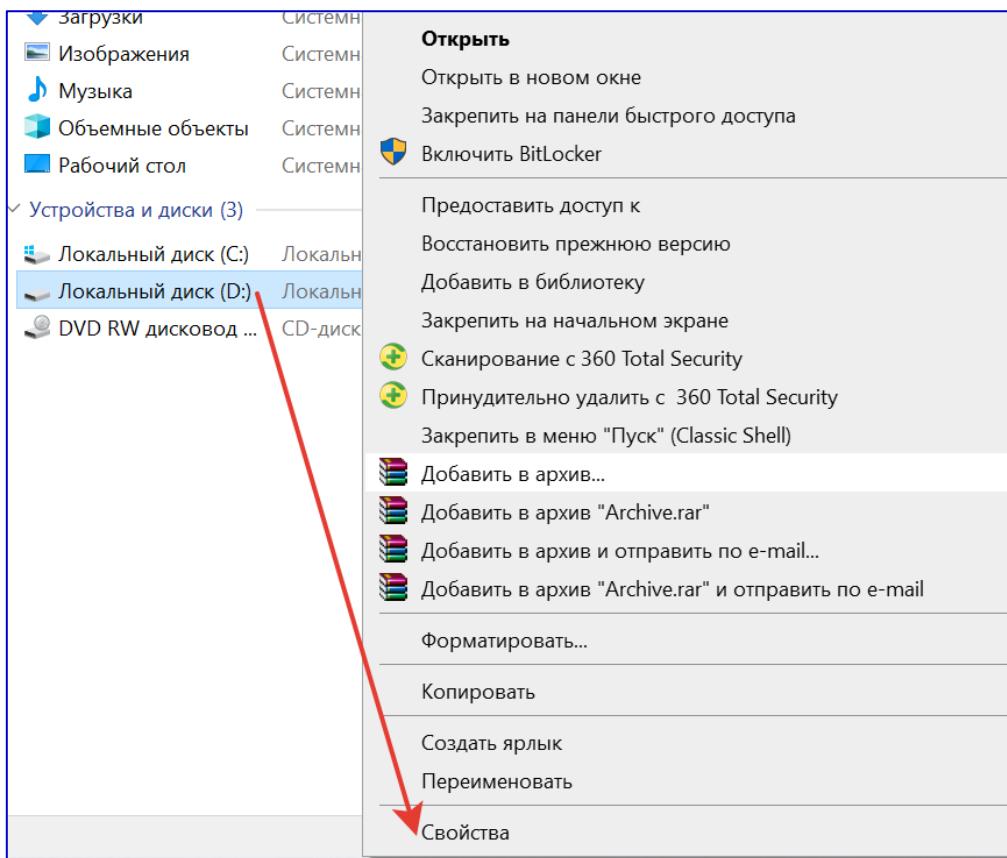
Yangi qattiq diskda fayllar tartib bilan yoziladi. Biroq, foydalanuvchi axborotlarni o'chirishi kerak bo'lgan vaqt keladi. Natijada, diskda yangi axborotlarni yozish mumkin bo'lgan tarqoq bo'sh yacheyka-kataklar paydo bo'ladi. Windows tizimi shunday tuzilganki, axborotlarni takroriy yozushi o'zaro yaqin va bo'sh bo'lgan fragmentlarga qayta yoziladi.

Agar fayl juda katta bo'lsa, tizimning o'zi uni qismlarga ajratadi va diskdagi bo'sh joylarni shu tarzda to'ldiradi. Axborot almashishning bu jarayoni fragmentasiya deb ataladi. Shu sababli, faylning o'zi (dasturlar, filmlar va boshqalar) buzilmagan holda qoladi.



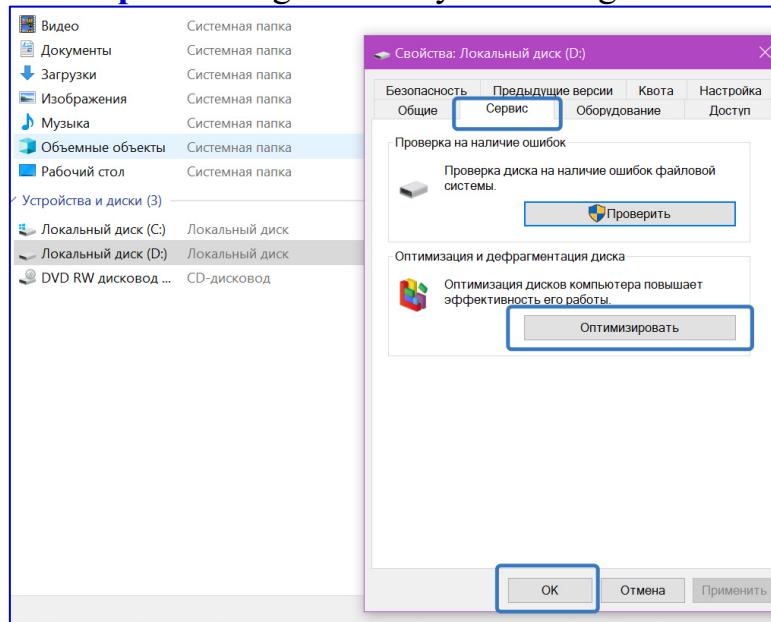
1.1-rasm.

- 1) **Рабочий стол** (Ish stoli)dan “**Этот компьютер**”ni faollashtiring (1.1-rasm).
- 2) **Локальный диск (D:)**ni faollashtiring va sichqoncha o'ng klavishni bosib kontekst menyuni oching (1.2-rasm). Kontekst menyudagi buyruqlar ro'yxatidan **Свойство** (xossalar)ni tanlang.



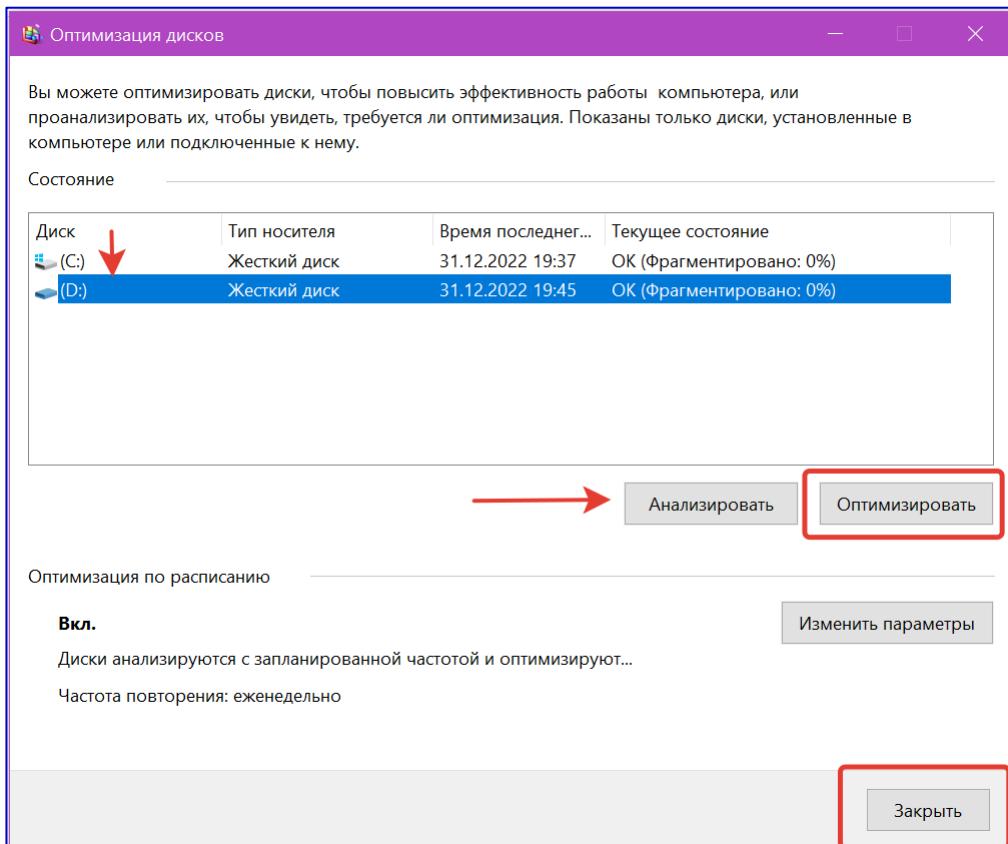
1.2-rasm.

3) **Свойства: Локальный диск (D:)** muloqat oynasidan **Сервис** vkladkasini faollashtirib **Оптимизировать** tugmasini keyin **OK** tugmasi bosiladi (1.3-rasm)



1.3-rasm.

Natijada oynaga **Оптимизация дисков** muloqot oynasi ochiladi. Undan **(D:)** ni faollashtirib **Оптимизировать** buyrug'i beriladi (1.4-rasm).



1.4-rasm.

Tizim dasturiy ta'minoti

Sevis dasturlari (utilitalar) - operatsion tizim imkoniyatlarini kengaytiruvchi yordamchi kompyuter dasturlari. Bularga: **fayl menejerlari; arxivator dasturlar; antivirus dasturlari; tizim diagnostikasi vositalari kiradi.**

2-topshiriq. Kompyuterda fayl yoki papkalarni arxivlash jarayonlarini tasniflang

Arxivlash – bu ma'lumotlarni uzoq muddatli saqlash yoki tarmoq orqali uzatish uchun ishlov berish (to'plash, tasniflash, kataloglash, siqish (raqamli axborotlar uchun)).

Fayllarni arxivlash – bir nechta fayllarni bitta faylga yoki arxivlar patokida - arxivlash.

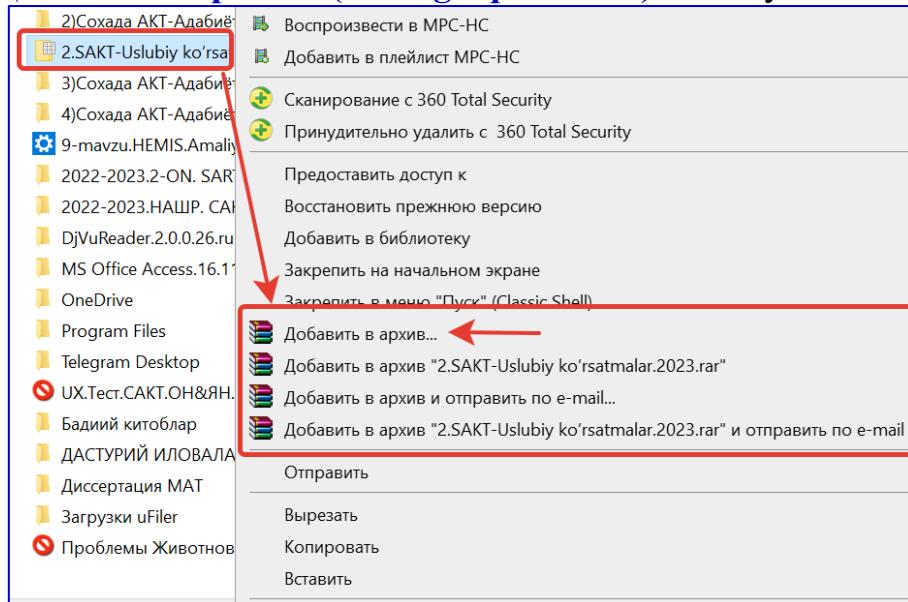
Arxivlash (elektron arxivlash) uzoq muddatli saqlash uchun axborotni elektron shaklda qayd etishdir.

Arxivlash (ma'lumotlarni siqish) – bu ma'lumotni saqlash uchun zarur bo'lgan hajmning potentsial qisqarishi bilan boshqa shaklda (transkodlash) taqdim etish jarayoni. Turli xil ma'lumotlarni siqish algoritmlarining ko'plab sinflari mavjud bo'lib, ularning har biri o'ziga xos dastur sohasiga qaratilgan.

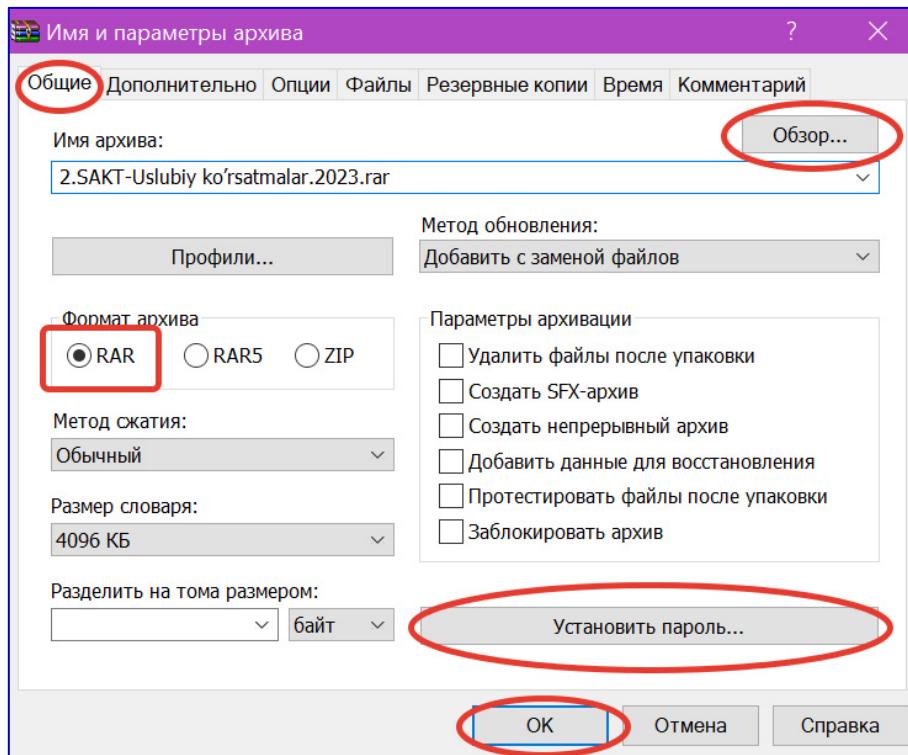
Telegramm messenjeri bilan tarmoqda fayl yoki fayllar guruhini uzatish mumkin. Lekin fayllardan iborat Papkani uzatib bo'lmaydi. Papkalarni uzatish uchun uni

arxivator dasturlari orqali arxivlash, siqish va kompakt ko‘rinishga keltirish kerak bo‘ladi.

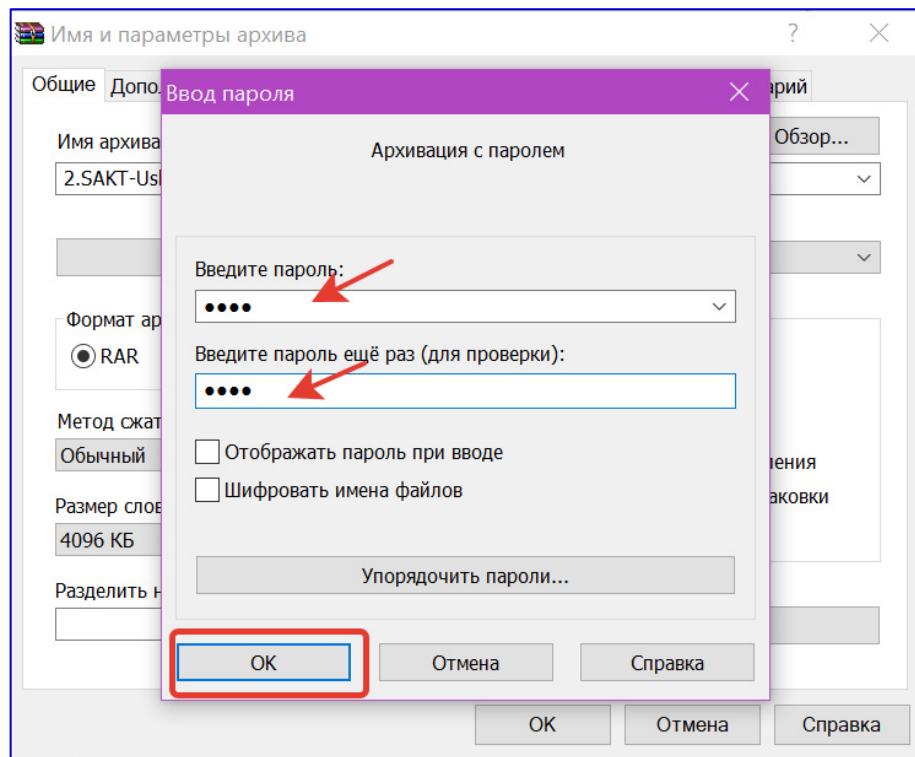
1-qadam. Fayl yoki papkani arxivlash uchun uni sichqoncha bilan ajratib, sichqonchani o‘ng klavishni bosib kontekst menyuni oching (kompyuterda **WinRAR**, **WinZIP** yoki boshqa arxivlash dasturi o‘rnatilgan bo‘lishi kerak). Kontekst menyuda papkani arxivlashni to‘rtta usuli taklif qilinadi (2.1-rasm). Kontekst menyuda keltirilgan ro‘yxatdan **Добавить в архив... (Arxivga qo‘sish...)**ni tanlaymiz.



2.1-rasm.



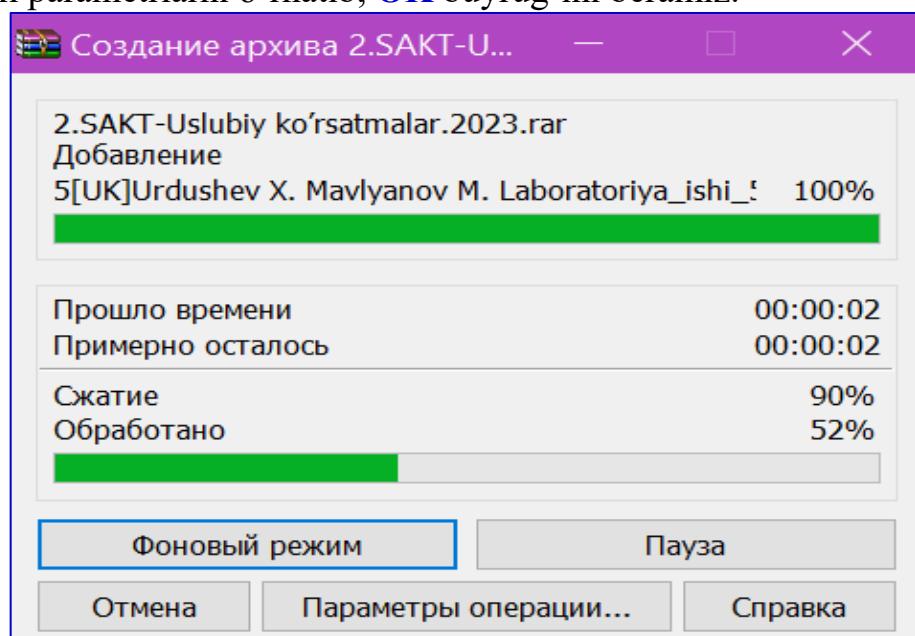
2.2-rasm.



2.3-rasm.

2-qadam. “**Имя и параметры архива**” oynasini “**Общие**” vkladkasi faol bo‘lgan holda ochiladi (2.2-rasm). Dastur foydalanuvchiga arxivlashni **RAR**, **RARS** va **ZIP** formatlarni taklif etadi:

- 1) **RAR** formatini tanlab va unga bayroqcha o‘rnatamiz;
- 2) **Обзор** tugmasini bosib, arxiv fayli saqlanishi kerak bo‘lgan papkani tanlaymiz, masalan, “**D:**” lokal diskini;
- 3) **Установить парол...** tugmasini bosib arxivlanadigan obyektga parol o‘rnatamiz (2.3-rasm). **Ввод пароля** (Parol kiritish) muloqat oynasiga tegishli parametrlarni o‘rnatib, **OK** buyrug‘ini beramiz.

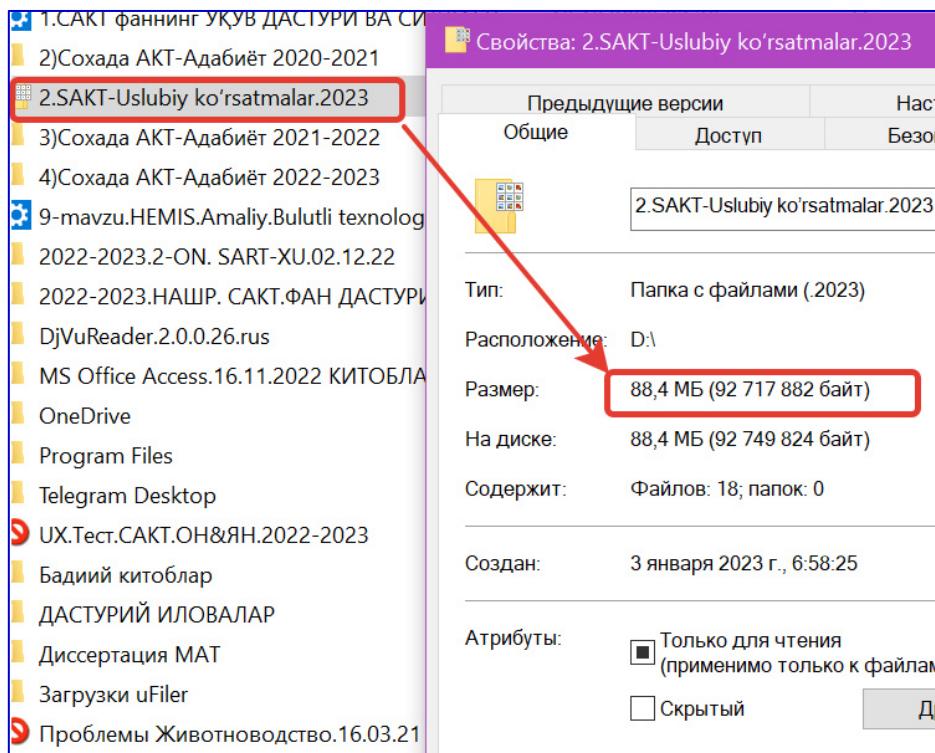


2.4-rasm.

3-qadam.“Имя и параметры архива” oynasidan **OK** tugmasini bosamiz. Natijada tanlangan papka o‘rnatilgan parametrlariga ko‘ra arxivlanadi (2.4-rasm). Arxivlangan papkaning ko‘rinishi 2.5-rasmida keltirilgan ko‘rinishni oladi.

2.SAKT-Uslubiy ko'rsatmalar.2023.rar	03.01.2023 7:42	Архив WinRAR	88 298 КБ
9-mavzu.HEMA. Amaliy.Bulutli texnologiyalar.05...	29.11.2022 21:46	Архив WinRAR	11 559 КБ
2021-2022 ўқув йили ишчи ўқув режалар.rar	30.03.2021 20:16	Архив WinRAR	1 296 КБ
2022-2023.2-ON. SART-XU.02.12.22.rar	01.12.2022 17:49	Архив WinRAR	4 112 КБ
2022-2023.2-ON. SART-XU.rar	01.12.2022 7:10	Архив WinRAR	2 534 КБ
Office Tab.rar	26.10.2022 20:48	Архив WinRAR	25 101 КБ

2.5-rasm.



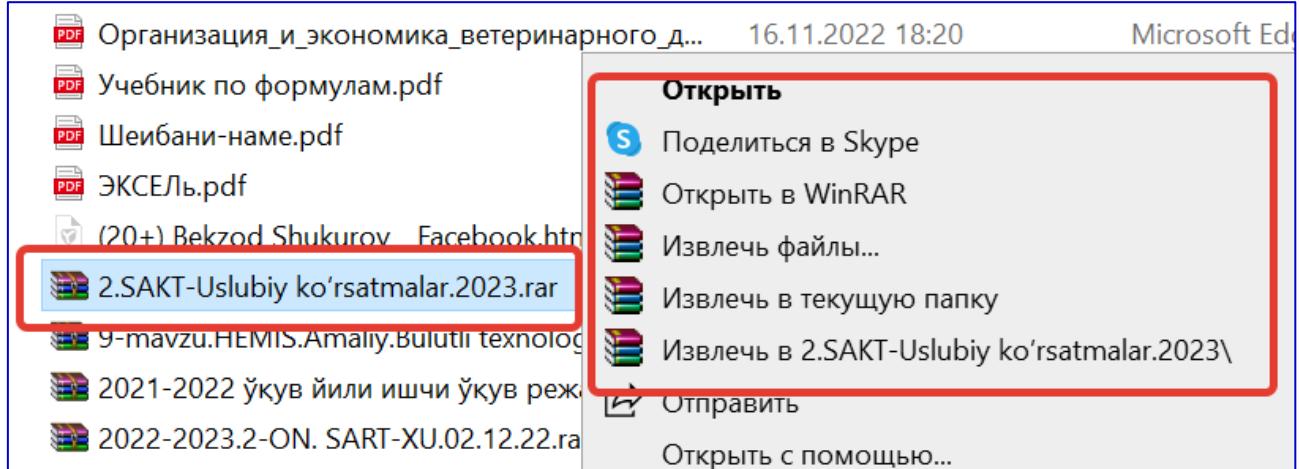
2.6-rasm.

Arxivlanadigan papkani kompyuter xotirasida egalagan o‘lchamini aniqlash uchun u faollashtiriladi va kontekst menyudan **Свойства** buyrug‘i tanlanadi. Chiqarilgan **Свойства:...** nomli oynadan joriy papkani o‘lchamlari 88,4 MB yoki 92717882 baytdan iborat ekanligini ko‘rishimiz mumkin (2.6-rasm).

Demak, papkani dastlabki o‘lchami 92717882 baytdan iborat bo‘lgan bo‘lsa (2.6-rasm) u arxivlangach 88298 bayt o‘lchamga ega bo‘ladi (2.5-rasm).

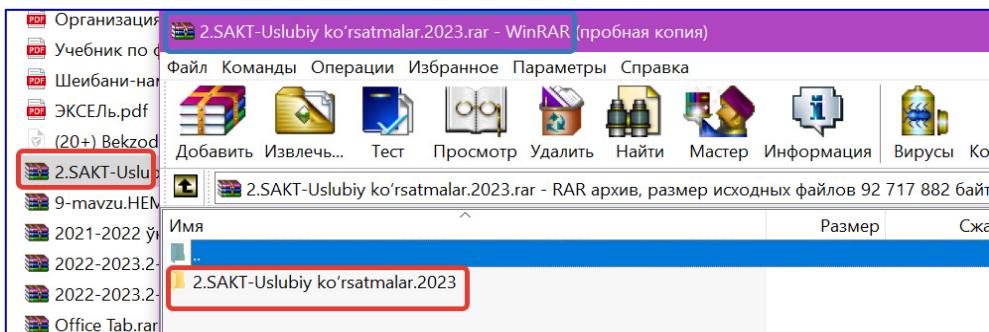
Tanlangan papkani dastlabki nomi “2.SAKT-Uslubiy ko‘rsatmalar.2023” kabi bo‘lgan bo‘lsa, uning arxivlangan fayli “**2.SAKT-Uslubiy ko'rsatmalar. 2023.rar**” kabi nomda saqlanadi. Demak, arxivlangan fayllar kompyuter xotirasida “**.rar**” kengaytmaga bilan saqlanadi.

Arxivlangan obyektlardan foydalanish



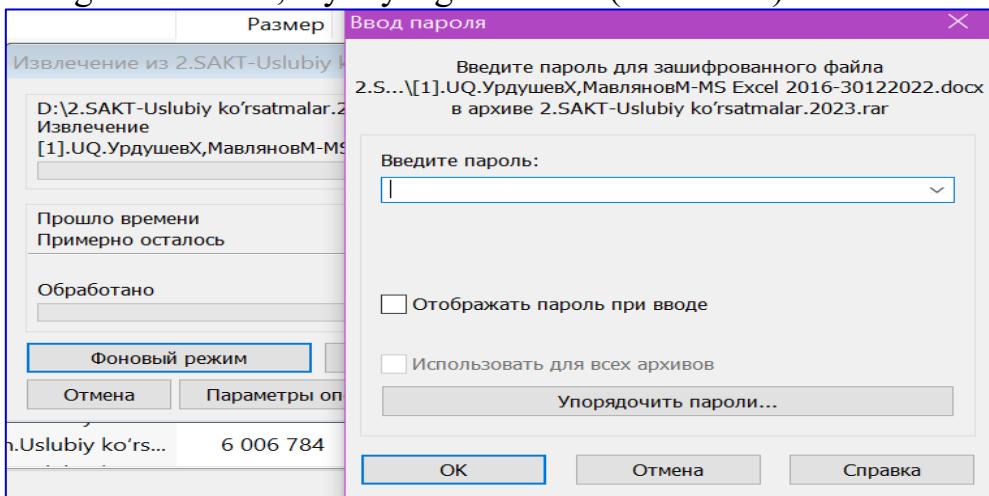
2.7-rasm.

4-qadam. Arxivlangan faylni faollashtirib kontekst menyuda keltiriladigan buyruqlar ro‘yxatidan keraklisidan foydalanamiz (2.7-rasm). Masalan, kontekst menyudan **Открыть** (Ochish) buyrug‘i berilsa, “**2.SAKT-Uslubiy ko'rsatmalar. 2023.rar**”-WinRAR” nomli muloqat oynasi ochiladi (2.8-rasm).

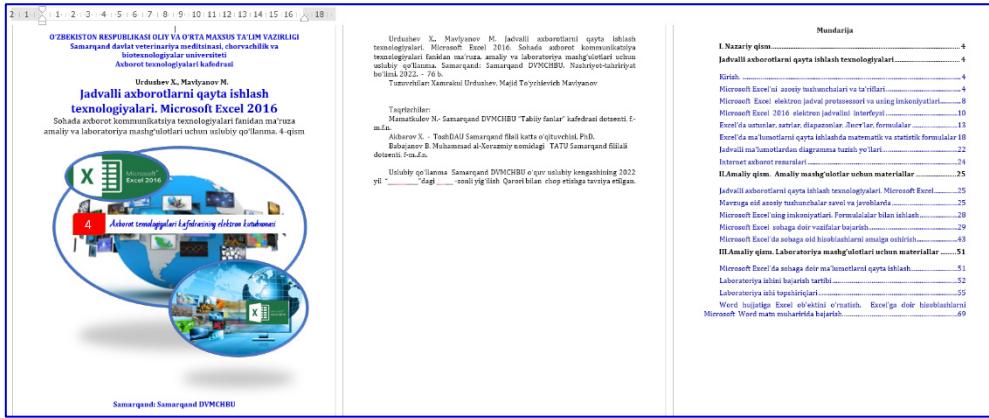


2.8-rasm.

Papka nomini sichqoncha bilan faollashtirsak, papkani tarkibi oynaga ochiladi (2.9-rasm). Undan kerakli fayl tanlansa, **Ввод пароля** muloqat oynada o‘rnatilgan parolni kiritish so‘raladi. **Ведите парол** (Parolni kirit) darchasiga tegishli parol kiritilib **OK** tugmasi bosilsa, fayl oynaga ochiladi (2.10-rasm).



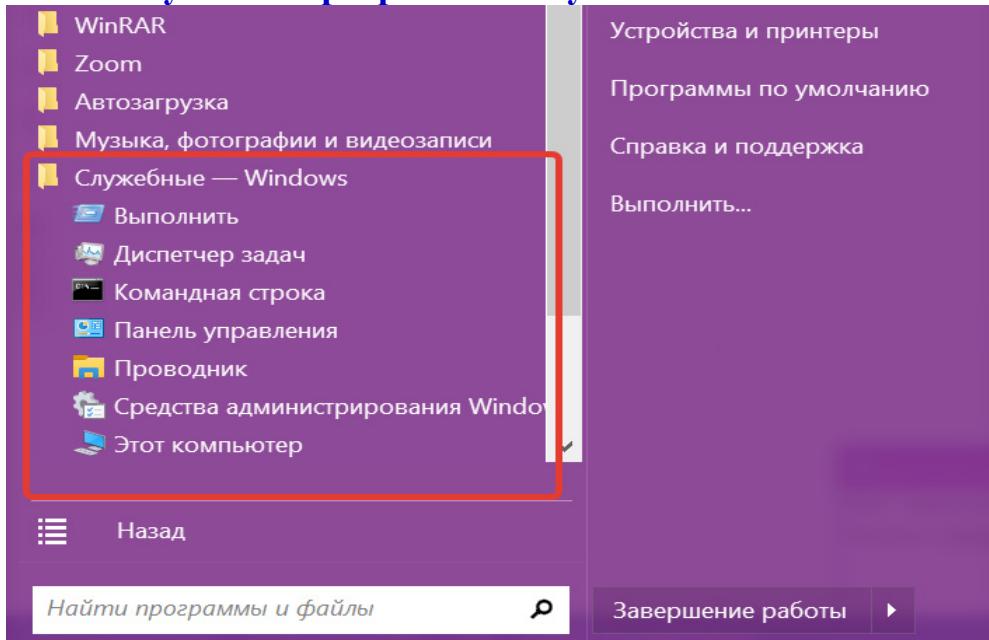
2.9-rasm.



2.10-rasm.

3-topshiriq. Windows 10ni Служебные Windows (Windows xizmatlari) utilitalarini tasniflang

Служебные Windows’ni yuklash masalalar panelini Пуск tugmasi orqali amalga oshiriladi: **Пуск-Все программы- Служебные Windows.**



3.1-rasm.

Служебные Windows’ning tarkibi: **Выполнить**, **Диспетчер задач**, **Командная строка**, **Панель управления**, **Проводник**, **Средство администрирования Windows**, **Этот компьютер** (3.2-rasm).

Masalan, Служебные Windowsdan “Диспетчер задач” tanlansa oynaga shu nomdagi muloqat oynasi chiqariladi. Bu oyna **Файл**, **Параметры** va **Вид** vkladkalariga ega. Bu utilita kompyuterda ko‘plab vazifalarni amalga oshiradi.

Masalan, foydalanuvchi ishlayotgan dastur “osilib qolganda” (ya’ni, ilovani foydalanuvchi so‘rovlariiga javob bermagan hollarda” uni yopish va qayta yuklash talab etiladi. “Диспетчер задач” oynasida ayni paytda faol bo‘lgan fayllar ro‘yxati keltiriladi. Bu ro‘yxatdan “osilib qogan” ilova tanlanadi va **Снять задачи** buyrug‘i beriladi. “Диспетчер задач” utilitasini klaviaturadan **Ctrl+Alt+Delete** klavishlar brikmasini bosish orqali ham yuklash mumkin.

The screenshot shows the Windows Task Manager window. At the top, there are tabs: Процессы (Processes), Производительность (Performance), Журнал приложений (App History), Автозагрузка (Startup), Пользователи (Users), Подробности (Details), and Службы (Services). The 'Процессы' tab is selected. Below the tabs is a header row with columns: Имя (Name), Состояние (Status), ЦП (CPU), Память (Memory), Диск (Disk), and Сеть (Network). The main area is divided into sections: 'Приложения (5)' (Applications (5)) and 'Фоновые процессы (65)' (Background processes (65)). Each entry in the list includes a small icon, the process name, its status, and resource usage values.

Имя	Состояние	ЦП	Память	Диск	Сеть
Приложения (5)					
> F Flow		0%	6,9 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
> PDF Foxit Reader 6.0, Best Reader for...		0%	3,7 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
> Microsoft Word (2)		0,4%	220,5 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
> Диспетчер задач		0,8%	33,8 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
> Проводник (3)		1,8%	118,5 МБ	0,1 МБ/с	0 Мбит/с
Фоновые процессы (65)					
360 Total Security (32 бита)		0%	11,0 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
360 Total Security (32 бита)		0%	0,3 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
... (63 more processes)	

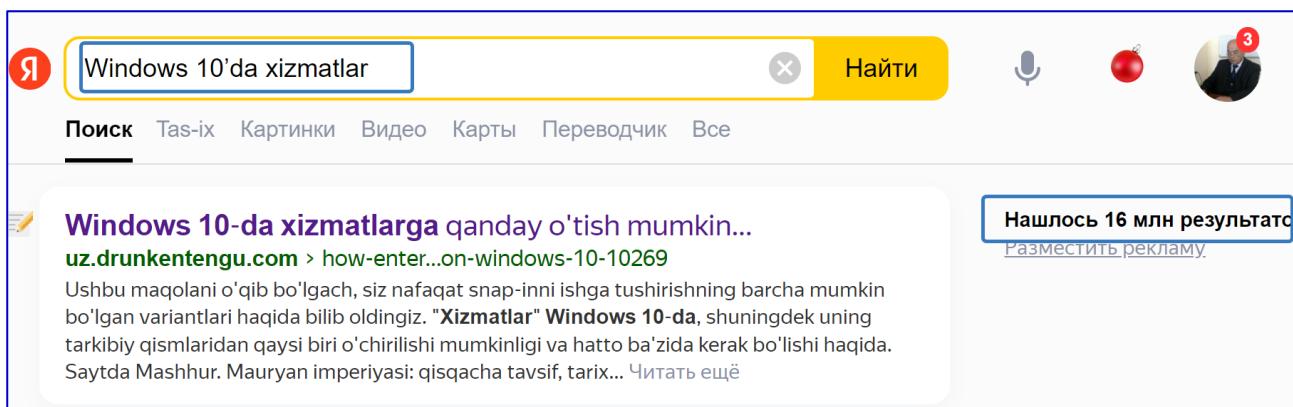
3.2-rasm.

4-topshiriq. Windows 10ni Служебные Windows утилиталири vazifalari o‘rganishda Internet axborot resurslaridan foydalanish

Ko‘rsatma. Brauzerlardan birin yuklang va “Служебные утилиты Windows” yoki “Windows 10’da xizmatlar” mavzularda qidiruvlarni amalga oshiring. Topilgan saytlarni **URL (унифицированный указатель ресурса)** manzillarini va nomlarini ro‘yxatini tuzing (4.1-4.2-rasmlar).

The screenshot shows a search results page from remontka.pro. The search bar at the top contains the query 'Служебные утилиты Windows'. Below the search bar, there are navigation links: Поиск (Search), Tas-iж (Search), Картинки (Images), Видео (Video), Карты (Maps), Переводчик (Translator), and Все (All). The main content area displays a search result for 'Встроенные системные утилиты Windows | remontka.pro'. The result includes a snippet of text: 'Windows 10, 8.1 и Windows 7 изобилует полезными встроенными системными утилитами, которые многими пользователями оказываются незамеченными. В результате, для некоторых целей, которые легко...' followed by a 'Читать ещё' (Read more) link. Below the snippet, it says 'Не найдено: служебные' (Not found: service).

4.1-rasm.

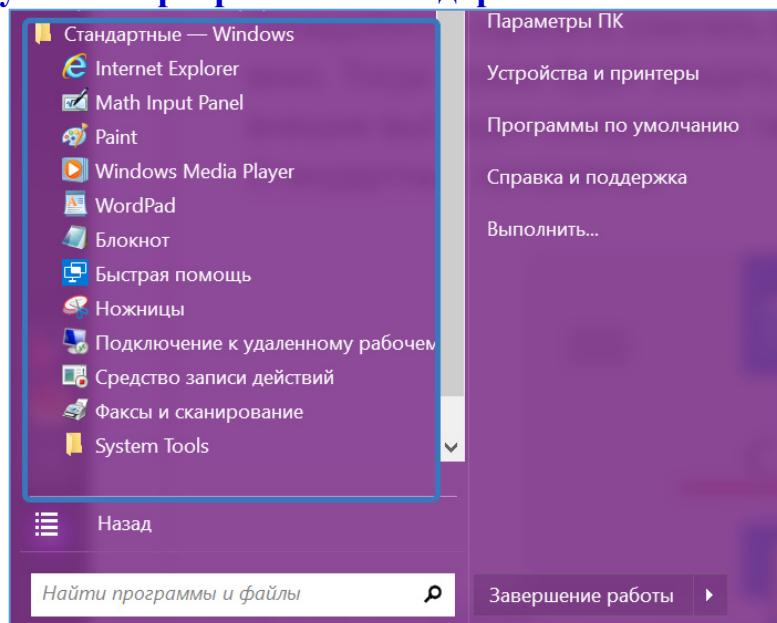


4.2-rasm.

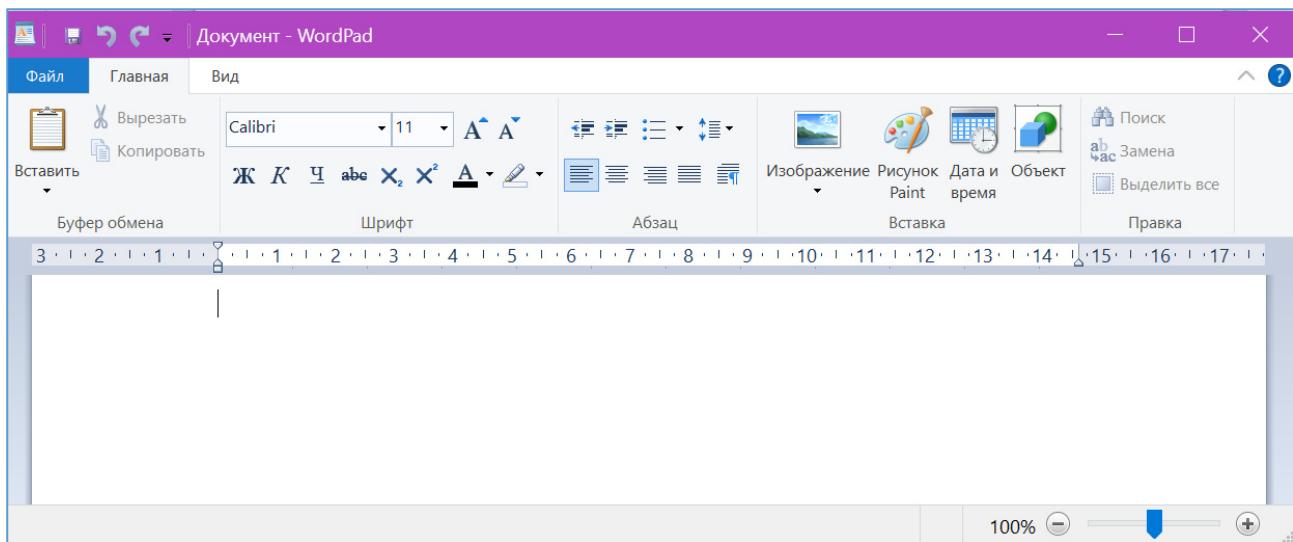
5-topshiriq. Windows 10ni “Стандартные-Windows”ning WordPad matn muharririni tasniflang

Блокнот va WordPad matn muharrirlari Windows 10 operasion tizimi tarkibiga kiradi.

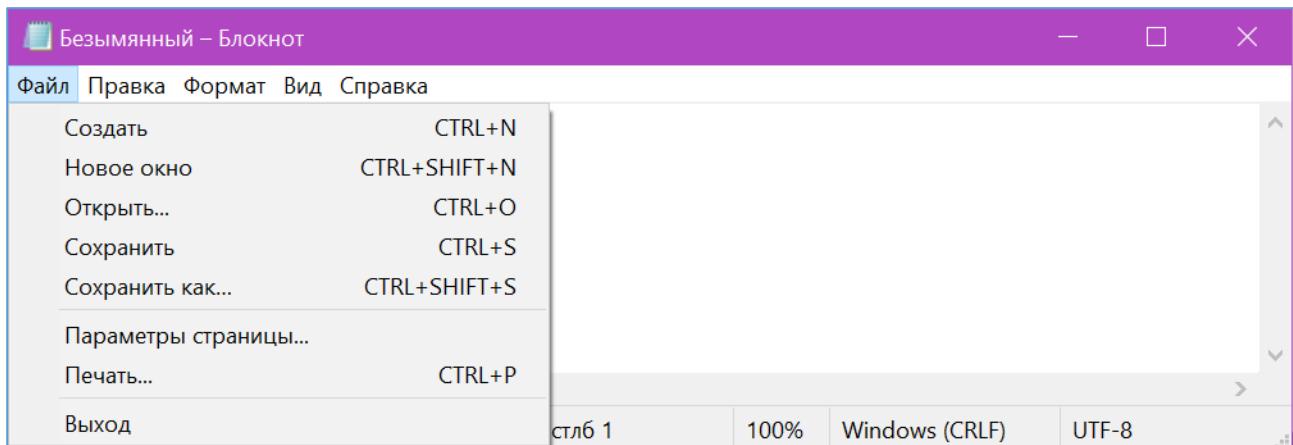
Yuklash. **Пуск-Все программы- Стандарные-Windows-Блокнот;**
Пуск-Все программы- Стандарные -Windows- WordPad.



5.1-rasm. Пуск tugmasi.

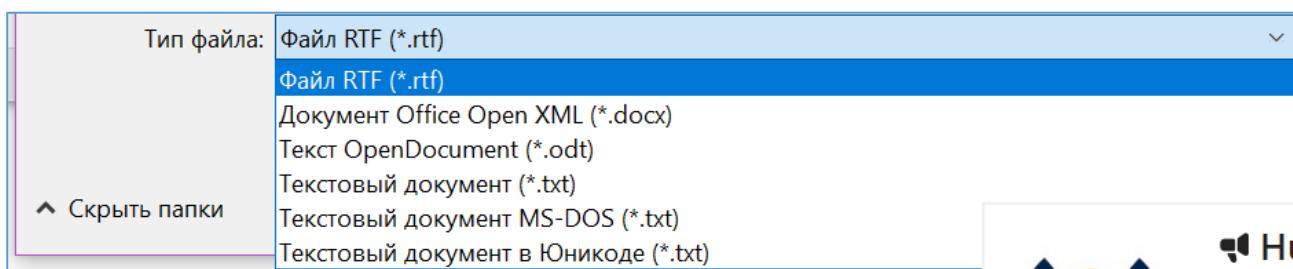


5.2-rasm. **Блокнот** muharriri interfeysi.



5.3-rasm. **WordPad** muharriri interfeysi.

Kompyuterda barcha obyektlar fayl ko‘rinishda saqlanadi. Odatda fayllar nomga va fayl kengaytmasiga ega bo‘ladi. **Блокнот** muharriri fayli kompyuter xotirasida “*.txt”, **WordPad** matn prosessori fayli esa “*.rtf, *.txt, *.docx” kabi kengaytmalardan biri bilan saqlanadi. Masalan, **Блокнот**’da “Zootexniya.txt”, **WordPad**’da “Zootexniya.docx”. Fayl nomi va kengaytmasi nuqta belgisi bilan ajratiladi (5.4-rasm)



5.4-rasm. **WordPad** matn muharriri kengaytmalari.

WordPad interfeysi 5.3-rasmida keltirilgan. **WordPad** foydalanishga qulay bo‘lgan sodda muharrirlardan biri bo‘lib, ikkita **Главная** va **Вид** dan iborat vkladkalardan iborat.

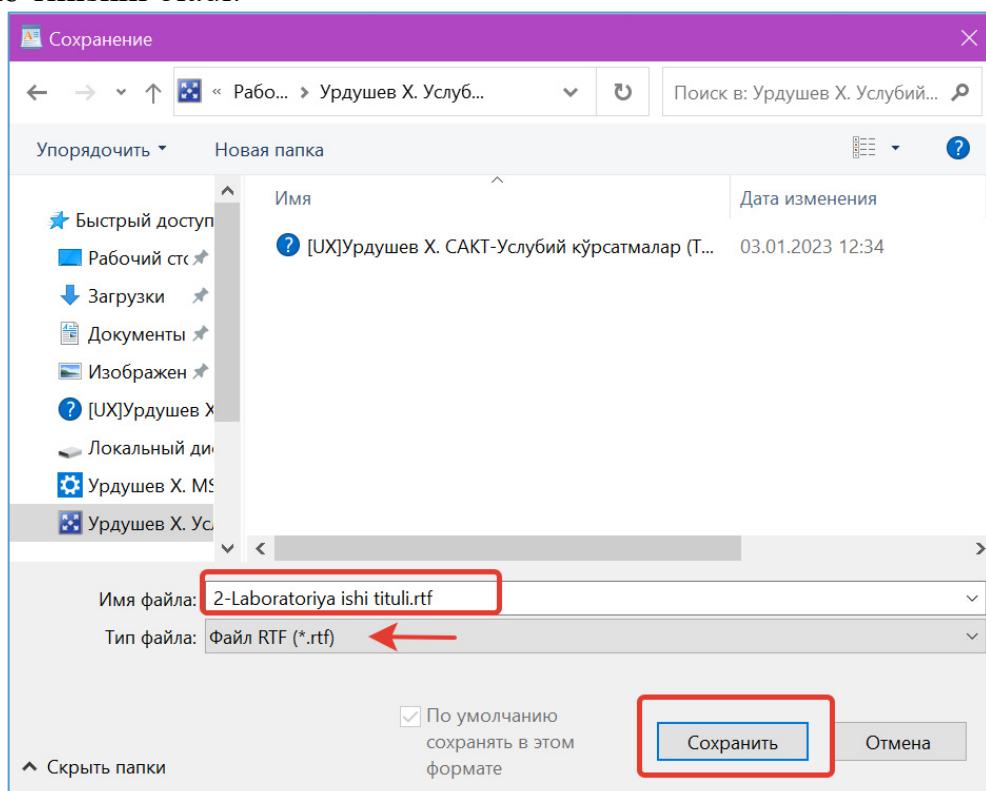
Bizdan **WordPad**da “2-Laboratoriya ishi tituli” nomda hujjat tuzish talab qilinsa, u kompyuter xotirasida quyidagicha rasmiylashtiriladi:

- 1) **Файл** vkladkasidan **Сохранить** buyrug‘i beriladi;
- 2) **Сохранение** muloqat oynasini (5.5-rasm) **Имя файла**: darchasiga- fayl nomini, masalan, “2-Laboratoriya ishi tituli”ni yozib, **Тип файла**: nomli darchada fayl kengaytmasi tipini tanlaymiz, masalan (*.rtf)ni;
- 3) **OK** tugmasini bosamiz, Natijada muharrir oynasi 5.6- rasmda keltirilgan ko‘rinishni oladi.

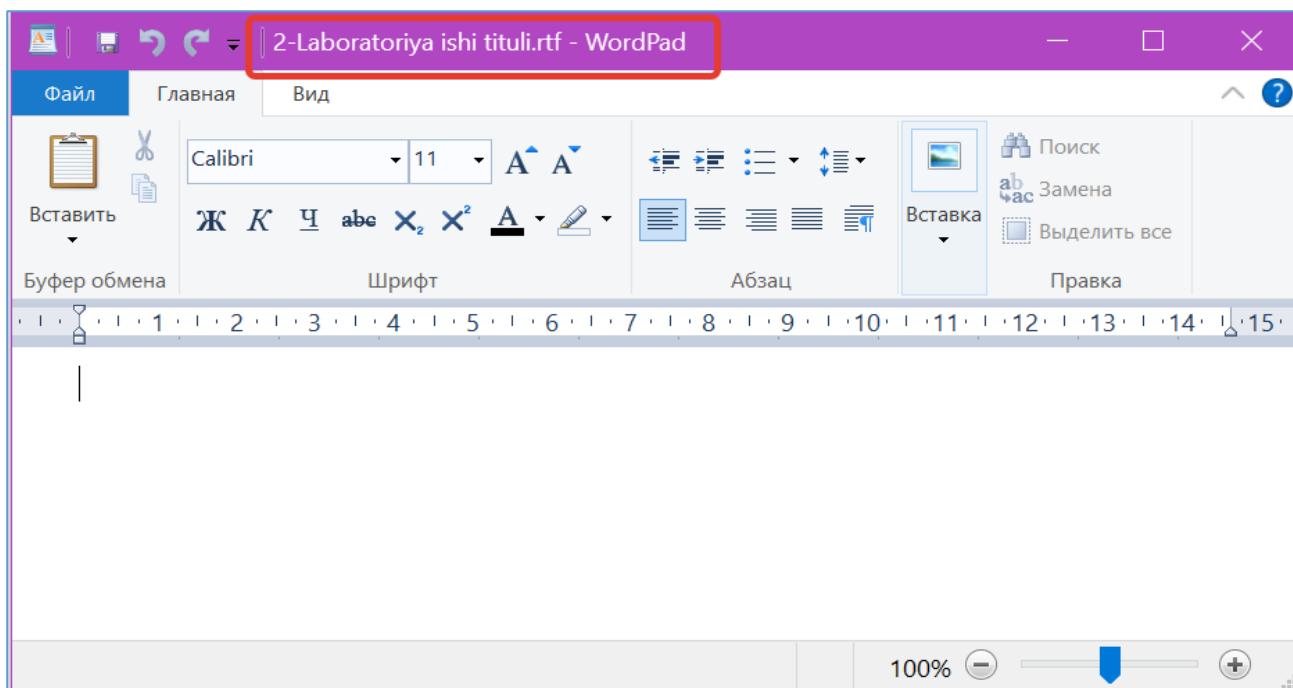
Yangi tuzilgan fayl kompyuterda quyidagi ko‘rinishda saqlanadi:

2-Laboratoriya ishi tituli.rtf

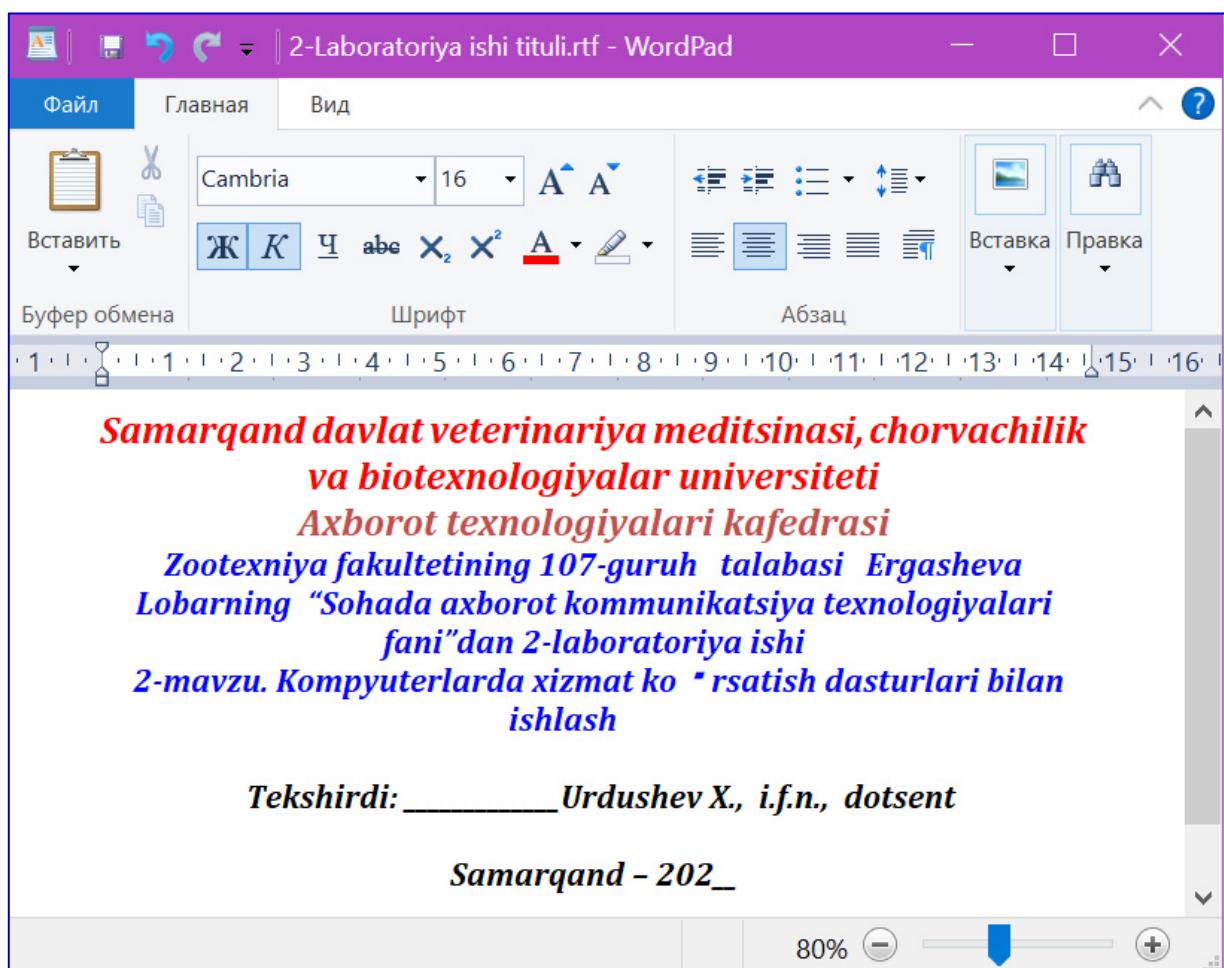
- 4) **WordPad**ga “2-Laboratoriya ishi tituli”gaoid matnlarni kirlitsak u 5.7-rasmda keltirilgan ko‘rinishni oladi.



5.5-rasm.



5.6-rasm.



5.7-rasm.