

9-dars. MA'LUMOTLARNI IMPORT VA EKSPORT QILISH

Access dasturining foydali xususiyatlaridan biri – bu unda ma'lumotlarni eksport va import qilish imkoniyatlarining mavjudligidir. Accessning import xususiyati orqali ma'lumotlar boshqa dasturlarda yaratilgan fayllardan yuklab olinadi. Eksport xususiyati orqali esa o'zidagi ma'lumotlarni boshqa dastur fayl formatida saqlaydi. Ma'lumotlar bazasiga kerakli ma'lumotlarni boshqa fayllardan yuklash ish samaradorligining oshishiga xizmat qiladi. Shuningdek, bazadagi ma'lumotlarning bir qismi turli fayl formatlarida saqlansa, keyinchalik ulardan boshqalar foydalanishi mumkin.

Microsoft Access dasturida ma'lumotlarni import va eksport qilish quyidagilar bilan amalga oshiriladi:

fayllardan:

Excel;

HTML;

XML;

matn (TXT yoki RTF fayl formatlaridan);

MBBTlardan:

Microsoft Access;

Microsoft SQL server;

Azure;

dBASE;

online servis xizmatlaridan:

SharePoint ma'lumotlarga xizmat ko'rsatish tizimi;

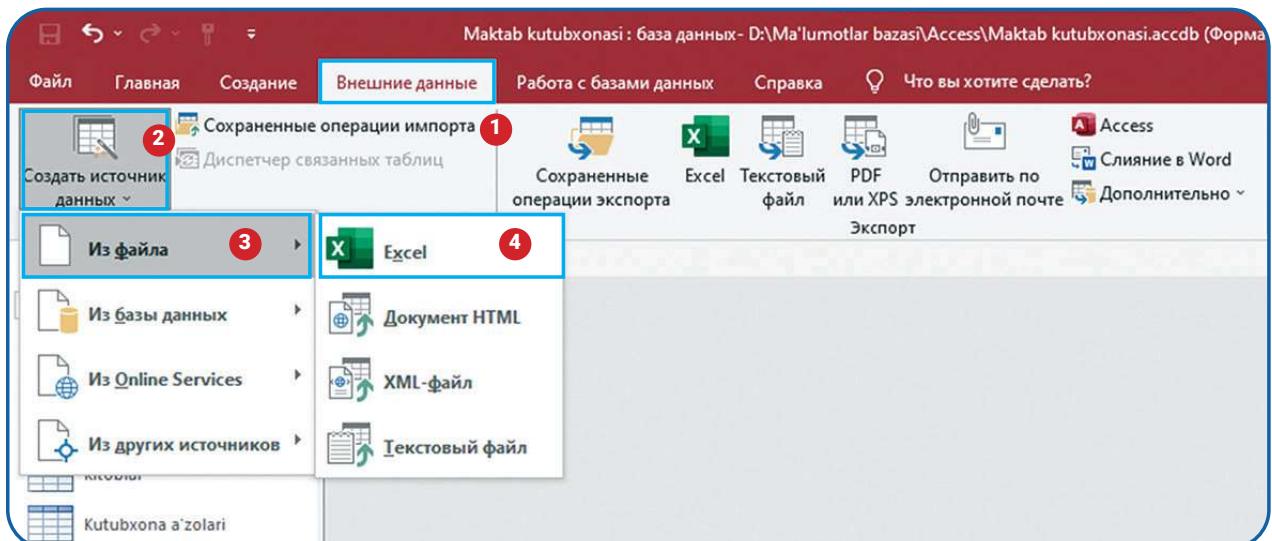
Microsoft Outlook elektron pochta tizimi.

MA'LUMOTLARNI IMPORT VA EKSPORT QILISH

MA'LUMOTLARNI IMPORT QILISH

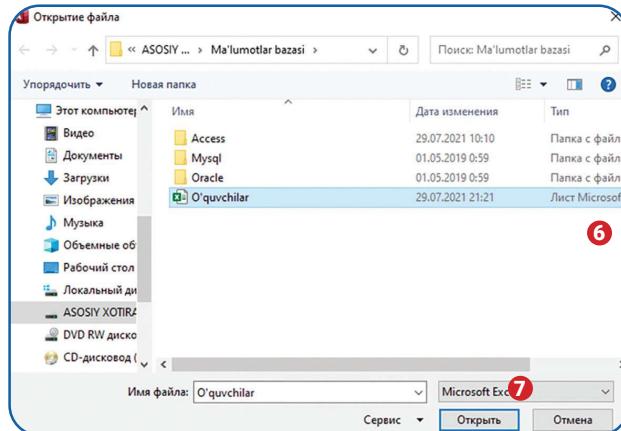
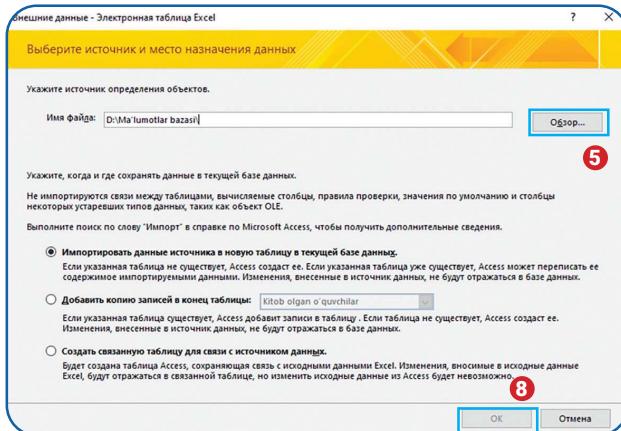
- Dastlab import qilinadigan fayl nomi va uning kompyuter xotirasida joylashgan o'rnnini aniqlash lozim. Deylik, topshiriq "kompyuterning D: xotira manzilidagi "Ma'lumotlar bazasi" katalogidan "O'quvchilar.xlsx" jadvalidagi ma'lumotlarni import qilish" ko'rinishida bo'lsin.
- Quyida kompyuterning D: xotira manzilidagi "Ma'lumotlar bazasi" katalogida saqlangan "O'quvchilar.xlsx" jadvalini "Maktab kutubxonasi" nomli ma'lumotlar bazasiga import qilish jarayoni ko'rib chiqamiz:

- 1) Access dasturida "Maktab kutubxonasi" ma'lumotlar bazasi ishga tushiriladi;
- 2) "Внешние данные" panelidan **(1)** "Создать источник данных" uskunasi **0** tanlanadi;



- 3) ochiladigan ro'yxatdan "Из файла" bo'limini **(3)** tanlash orqali ichki menu ochiladi;
- 4) menyudan Excel buyrug'i tanlanadi **(4)**;
- 5) "Обзор..." tugmchasini **(5)** bosish orqali Excel faylining xotirada saqlangan joyi ko'rsatiladi;
- 6) faylni ochish oynasidan import qilinishi lozim bo'lgan fayl belgilanadi **(6)**;
- 7) "Открыть" tugmachasi **(7)** bosiladi;
- 8) Ok tugmachasi **(8)** bosiladi;

MA'LUMOTLARNI IMPORT VA EKSPORT QILISH



9) import qilish jarayonining asosiy qismiga o'tiladi. "Первая строка содержит заголовки столбцов" – birinchi qatordi sarlavha sifatida belgilash buyrug'i oldiga tasdiqlash belgisi o'rnatiladi (9);

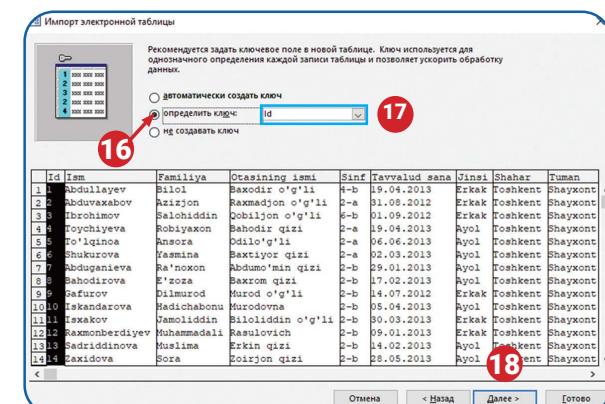
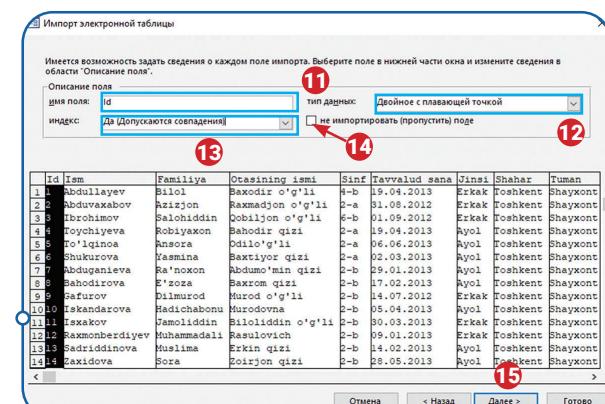
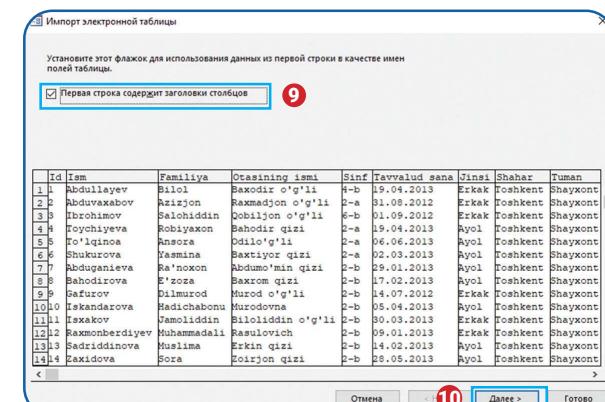
10) "Далее" tugmachasi bosiladi (10);

11) keyingi oynada jadval maydonlari nomi va ma'lumot turlarini o'zgartirish mumkin. Buning uchun jadvalning "Id" maydoni belgilanadi va "имя поля" (maydon nomi) qismiga yangi nom yoziladi (11). Nomni o'zgartirmaslik ham mumkin;

12) "тип данных" (ma'lumot turi) qismidagi ochiladigan ro'yxatdan yangi ma'lumot turi o'rnatiladi (12);

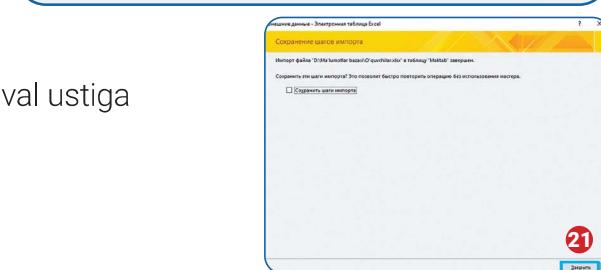
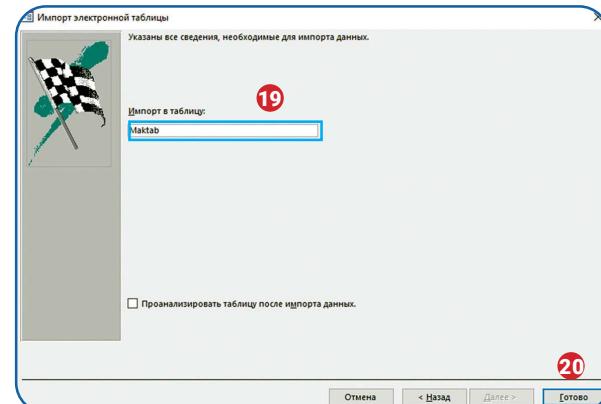
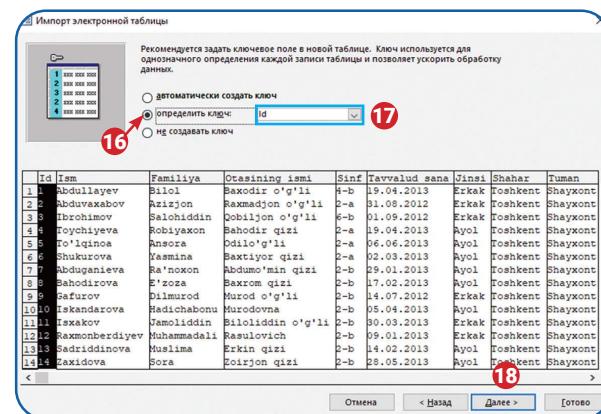
13) "Индекс" qismidan "Да" buyrug'ini tanlash orqali "Id" maydon jadvalini tartiblovchi ustun ekanligi tasdiqlanadi (13). Boshqa maydonlar uchun "Нет" buyrug'ini tanlash lozim. Chunki jadvalda faqat "Id" maydongina tartiblash uchun qo'llanilgan.

14) "не импортировать поле" qismiga tasdiqlash belgisi qo'yilmaydi (14). Agar tasdiqlash belgisi qo'yilsa, "Id" maydoni ma'lumotlar bazasiga import qilinmaydi;



MA'LUMOTLARNI IMPORT VA EKSPORT QILISH

- 15) “Далее” tugmachasi bosiladi (**15**);
- 16) jadvalga asosiy kalit (Primary key) sifatida “Id” maydonini o’rnatish uchun “определить ключ” buyrug’i oldidagi aylana belgilanadi (**16**) va ochiladigan ro’yxatdan “Id” maydoni (**17**) tanlanadi;
- 17) “Далее” tugmachasi bosiladi (**18**);
- 18) jadvalga “Maktab” nomi beriladi (**19**) va “Готово” tugmachasi bosiladi (**20**);
- 19) jadvalni import qilish jarayonini yakuniga yetkazish uchun “Закрыть” tugmachasi bosiladi (**21**);
- 20) shu bilan kompyuter xotirasida joylashgan jadval ko’rinishidagi faylni ma’lumotlar bazasiga import qilish mumkin;
- 21) import qilingan jadvalni ma’lumotlar bazasida ko’rish uchun navigatsiya oynasidan “Maktab” nomli import qilingan jadval ustiga bosiladi (**22**);



	Ism	Familiya	Otasining ismi	Sinf	Tavvalud sani	Jinsi	Shahar	Tuman	Telefon	Щелкните для добавления
1	Abdullahayev	Bilol	Baxodir o'g'li	4-b	19.04.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	712450951	
2	Abduvahabov	Azizjon	Raxmadjon o'g'li	2-a	31.08.2012	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	935137173	
3	Ibrohimov	Salohiddin	Qobiljon o'g'li	6-b	01.09.2012	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	712455073	
4	Toychiyeva	Robiyaxon	Bahodir qizi	2-a	19.04.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	945561948	
5	To'lqinov	Ansora	Odilo'o'g'li	2-a	06.06.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	977393996	
6	Shukurova	Yasmina	Baxtiyor qizi	2-a	02.03.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	977522300	
7	Abduganieva	Ra'noxon	Abdumo'min qizi	2-b	29.01.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	935091172	
8	Bahodirova	E'zoza	Baxrom qizi	2-b	17.02.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	998484313	
9	Gafurov	Dilmurod	Murod o'g'li	2-b	14.07.2012	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	909027723	
10	Iskandarova	Hadicabonu	Murodovna	2-b	05.04.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	909017731	
11	Isakov	Jamiliddin	Biloliddin o'g'li	2-b	30.03.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	974119941	
12	Rakhmonberdiy	Muhammadali	Rasulovich	2-b	09.01.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	935888891	
13	Sadriddinova	Muslima	Erkin qizi	2-b	14.02.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	909628316	
14	Zaxidova	Sora	Zo'rjon qizi	2-b	28.05.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	998157675	
15	Zayniddinov	Zayidxon	Zayriddin o'g'li	2-b	05.02.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	901767471	
16	Shodibekova	Shahzoda	Botirbek qizi	2-b	22.06.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	977126444	
17	Toirjonov	Ibrohimjon	Nosirjonovich	3-b	17.02.2011	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	997940594	
18	Zokirov	Abdulloh	Bahodir o'g'lo	11-b	11.01.2003	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	998817206	
19	Zabixiddinova	Munisaxon	Baxrom qizi	11-b	06.06.2003	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	712459373	
20	Habibullaev	Lutfullo	Sukrullo o'g'li	11-b	09.09.2003	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	999166450	
21	Komiljonova	Madina	Komiljon qizi	11-b	01.01.2003	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	998274773	
22	Hamidov	Abduaziz	Hayitboy o'g'li	11-b	04.04.2002	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	998274773	

MA'LUMOTLARNI IMPORT VA EKSPORT QILISH

22) ma'lumotlar bazasiga import qilingan ma'lumotlarni Excelda jadvalga solishtirish orqali barcha ma'lumotlar import qilinganligiga ishonch hosil qilinadi (23).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Abdullaev	Bilol	Baxrom o'g'li	4-b	19.04.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	72450951			
2	Abduvaxabov	Abduron	Raxmonjon o'g'li	2-a	31.03.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	935137173			
3	Abdullaev	Sobirodin	Omarjon o'g'li	6-a	01.04.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	94561948			
4	Toychiyeva	Robayxon	Bahodirjon o'g'li	2-a	19.04.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	945591996			
5	Tolegina	Ansora	Odil o'g'li	3-a	06.06.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	977393996			
6	Shukurova	Yasmina	Baxtiyor o'g'li	2-a	02.03.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	975223200			
7	Abduganieva	Ra'xonoxon	Abdumomin c	2-b	29.01.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	935099172			
8	Bahodirova	E'zozon	Baxrom o'g'li	2-b	17.02.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	998484313			
9	Gafurov	Dilmurod	Murod o'g'li	2-b	14.07.2012	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	909072773			
10	Iskandarova	Hadicabonim	Murodovna	2-b	05.04.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	909077731			
11	Isakov	Jamoliddin	Biloddin o'g'li	2-b	30.03.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	974119941			
12	Rakhmatberdiyev	Muhammadali	Rashidovich	2-b	09.03.2013	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	935099191			
13	Zainiddinova	Nurlailima	Abdulla o'g'li	2-a	14.02.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	909072816			
14	Zaxidova	Sora	Zo'rjin o'g'li	2-b	28.05.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	998376795			
15	Zayniddinov	Zaynidin	Zaynidin o'g'li	2-b	05.02.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	901763745			
16	Shodibekova	Shahzoda	Botribek o'g'li	2-b	22.06.2013	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	977126444			
17	Torijonov	Ibrorjon	Nosirovovich	3-b	17.02.2011	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	997940594			
18	Zokirov	Abdullah	Bahodir o'g'lo	11-b	11.01.2003	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	998817206			
19	Zabikhiddinova	Munisaxon	Baxrom qizi	11-b	06.06.2003	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	712459773			
20	Habibulloev	Lutfullo	Sukurro o'g'li	11-b	09.09.2003	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	999166450			
21	Komiljonova	Madina	Komiljon qizi	11-b	01.01.2003	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	998274773			
22	Hamidov	Abduaziz	Hayrbyov o'g'li	11-b	04.04.2002	Erkak	Toshkent	Shayxontohur	998274773			
23	Yaxuvova	Muxisa	Mirzodaj qizi	11-b	20.06.2003	Ayol	Toshkent	Shayxontohur	712274502			
24	Jahongirov	Sirojiddin	Mansuriddin o'	11-b	29.09.2003	Erkak	Tohsuem	Shayxontohur	998931949			

Ma'lumotlarni eksport qilish

1. "Maktab kutubxonasi" ma'lumotlar bazasidan "Kitoblar" jadvali belgilanadi (1). Bu jadvaldaggi ma'lumotlar Excel fayli ko'rinishida eksport qilinadi.

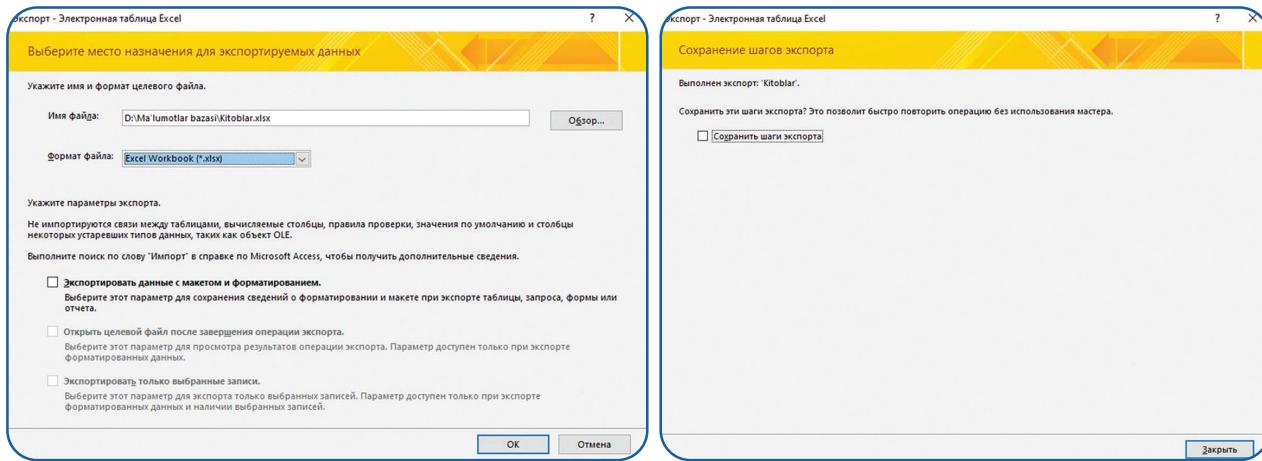
kitob_id	nomi	muallif	nashriyot	chiqarilgan_vaqt	soni	kelgan_vaqt
1	Iqrornoma	Lev Tolstoy	Yosh avlod	10.03.2021	4	28.05.2021
1	Xamsa	A. Navoiy	O'zbekiston	25.10.2019	12	10.11.2019
2	Saylamna	Muhammad Yusuf	G'ofur G'ulom	09.02.2021	8	11.03.2021
3	Lison ut-tayr	A. Navoiy	Yosh avlod	17.12.2017	7	20.12.2017
4	Boburnoma	Z. M. Bobur	Sharq	03.02.2020	5	11.03.2021
5	O'tkan kunlar	Abdulla Qodiriy	Yosh avlod	19.11.2016	6	20.12.2017
6	Kecha va Kunduz	Cho'ipon	O'zbekiston	23.07.2013	6	20.12.2017
7	Abulfayzxon	Fitrat	Sharq	14.08.2020	6	11.03.2021
8	Shum bola	G'afur G'ulom	Yosh avlod	11.09.2012	6	10.11.2019
9	Yulduzlar mangu yonadi	Tog'ay Murod	G'ofur G'ulom	09.02.2014	9	10.11.2019
10	Yulduzli tunlar	Pirimqul Qodirov	O'zbekiston	12.06.2015	8	20.12.2017
11	Dunyoning ishlari	O'tkir Hoshimov	Yosh avlod	09.02.2021	7	11.03.2021
12	Ruhilar isyon'i	Erkin Vohidov	Yosh avlod	25.10.2016	12	20.12.2017
13	Sohibqiron	Abdulla Oripov	G'ofur G'ulom	21.11.2018	11	10.11.2019
14	Oq kema	Chingiz Aytmatov	O'zbekiston	25.10.2019	4	30.11.2019
15	Otamdan qolgan dalalar	Tog'ay Murod	Sharq	25.11.2018	13	10.11.2019
16	Ulug'bek kazinasi	Odil Yoqubov	Yosh avlod	12.06.2015	18	20.12.2017
17	Asrni qaritgan kun	Chingiz Aytmatov	G'ofur G'ulom	21.11.2011	4	10.11.2019
18	Mehrobdan chayon	Abdulla Qodiriy	O'zbekiston	23.03.2021	5	30.03.2021
19	Sariq devni minib	Xudoyberdi To'xtaboyev	Sharq	23.07.2013	4	10.11.2019
20	O'tmishdan ertaklar (hikoy)	Abdulla Qahhor	Yosh avlod	16.04.2017	4	20.12.2017
21	Navoiy	Oybek	G'ofur G'ulom	25.10.2019	8	30.11.2019
22	Galatepaga qaytish	Murod Muhammad Do'st	Yosh avlod	09.02.2014	5	10.11.2019
23	Tanlangan asarlar	G'ulom G'afur	O'zbekiston	18.10.2017	6	20.12.2017

2. "Внешние данные" panelidan (2) Excel uskunasi (3) tanlanadi.

3. Yangi paydo bo'lgan oynaning "имя файла" bo'limiga (4) "Обзор..." (5) tugmachasi orqali jadval nomi va kompyuter xotirasiga saqlanadigan joyi ko'rsatiladi.

MA'LUMOTLARNI IMPORT VA EKSPORT QILISH

4. "Формат файла" bo'limidagi ochiladigan ro'yxatdan Excel Workbook (*.xlsx) bandi tanlanadi **(6)**. U jadvalni *.xlsx formatda saqlashga xizmat qiladi.
5. So'ngra Ok tugmachasi **(7)** bosiladi.
6. Ma'lumotlarni eksport qilish jarayonini yakunlash uchun "Закрыть" tugmachasi bosiladi **(8)**.
7. Shu ketma-ketlik asosida ma'lumotlar bazasidagi jadvallarni Excel dasturiga eksport qilish mumkin.



- 8) Eksport qilingan "Kitoblar" jadvali Excel dasturida ochiladi va ma'lumotlarning nusxasi to'g'ri ko'chirilganligiga ishonch hosil qilinadi **(9)**.

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	kitob_id	nomi	muallif	nashriyot	chiqarilgan_vaqt	soni	kelgan_vaqt	
2	0 Igromoma	Lev Tolstoy	Yosh avlod		10.03.2021	4	28.05.2021	
3	1 Xamsa	A. Navoiy	O'zbekiston		12	10.11.2011		
4	2 Saylanna	Muhammad Yusuf	G'ofur G'ulom	Yosh avlod	09.02.2021	8	11.03.2021	
5	3 Lison ut-tayr	A. Navoiy	Yosh avlod		17.12.2017	7	20.12.2017	
6	4 Boburnoma	Z. M. Bobur	Sharq	Yosh avlod	03.02.2020	5	11.03.2021	
7	5 O'tkan kunilar	Abdulla Qodiriy	Yosh avlod		19.11.2016	6	20.12.2017	
8	6 Kecha va Kunduz	Cho'lp'on	O'zbekiston		23.07.2013	6	20.12.2017	
9	7 Abulafayzxon	Fitrat	Sharq	Yosh avlod	14.08.2020	6	11.03.2021	
10	8 Shumb bola	G'afur G'ulom	Yosh avlod		11.09.2012	6	10.11.2019	
11	9 Yulduzlar mangu yonasi	Tog'ay Murod	G'ofur G'ulom	Yosh avlod	09.02.2014	9	10.11.2019	
12	10 Yulduzli tunlik	Pirimgul Qodirov	O'zbekiston		12.06.2015	8	20.12.2017	
13	11 Dunyoning ishlari	O'tkiz Hoshimov	Yosh avlod		09.02.2021	7	11.03.2021	
14	12 Ruhlar isyonni	Erkin Vohidov	Yosh avlod		25.10.2016	12		
15	13 Sohibiqron	Abdulla Oripov	G'ofur G'ulom	Yosh avlod	21.11.2018	11	10.11.2019	
16	14 Oz kema	Chingiz Aytmatov	Tog'ay Murod	Yosh avlod	25.10.2019	4	30.11.2019	
17	15 Otandan qolgan dalalar	Sharq	G'afur G'ulom	Yosh avlod	25.11.2018	13	10.11.2019	
18	16 Ulug'bek xaznasi	Odil Yaqubov	Yosh avlod		12.06.2015	18	20.12.2017	
19	17 Asri qaritan kun	Chingiz Aytmatov	G'ofur G'ulom	Yosh avlod	21.11.2011	4	10.11.2019	
20	18 Mehrobdan ertaklar	Abdulla Qodiriy	Yosh avlod		16.04.2017	4	20.12.2017	
21	19 Navoiy	Oybek	G'ofur G'ulom	Yosh avlod	25.10.2019	8	30.11.2019	
22	20 Galatepaga qaytish	Murod Muhammad Do'st	Yosh avlod		09.02.2014	5	10.11.2019	

Ma'lumotlar bazasi bilan ishlashda ma'lumotlarni import va eksport qilish foydalanuvchilar ish samaradorligining oshishiga xizmat qiladi.

TAKRORLASH UCHUN SAVOL VA TOPSHIRIQLAR

1. Ma'lumotlarni eksport qilish deganda nimani tushunasiz?
2. Ma'lumotlarni import qilish jarayonida maydon ma'lumot turi qanday o'rnatiladi?
3. Ma'lumotlarni qaysi dasturlar bilan hamkorlikda eksport va import qilish mumkin?
4. Ma'lumotlarni matnli fayldan import qilish tartibini tushuntiring.
5. Microsoftning SharePoint va Outlook tizimlari qanday vazifa bajaradi?

UYGA VAZIFA

1. "Kutubxona a'zolari" jadvalidagi ma'lumotlarni *xlsx fayl formatida eksport qiling.
2. "Maktab kutubxonasi" ma'lumotlar bazasidagi "Kitoblar" jadvali uchun so'rov yarating. So'rov "Kitoblar" jadvalining "soni" maydonidagi ma'lumotlar orasidan 6 tadan ko'p va 12 tadan kam bo'lgan kitoblarni topishi lozim. So'rov natijasi tasvirdagidek bo'lishi lozim. "soni" maydoniga e'tibor bering. So'rov natijasini yangi jadval ko'rinishida saqlang va undagi ma'lumotlarni Excel dasturi uchun eksport qiling.
3. Excel dasturida "muallif" nomli jadval yaratting. Jadvalda yozuvchilar haqida ma'lumotlar jam bo'lsin. Jumladan, "Muallif_id", "Ism", "Familiya", "Tavallud sanasi", "Jinsi", "Millati", "Tug'ilgan joyi" kabi maydonlar bo'lishi lozim. Yaratilgan "muallif" nomli jadvalni "Maktab kutubxonasi" ma'lumotlar bazasiga import qiling.

kitob_id	nomi	muallif	nashriyot	chiqarilgan_vaqt	soni
1	Xamsa	A. Navoiy	O'zbekiston	25.10.2019	12
2	Saylanma	Muhammad Yusuf	G'ofur G'ulom	09.02.2021	8
3	Lison ut-tayr	A. Navoiy	Yosh avlod	17.12.2017	7
5	O'tkan kunlar	Abdulla Qodiriy	Yosh avlod	19.11.2016	6
6	Kecha va Kunduz	Cho'Ip'on	O'zbekiston	23.07.2013	6
7	Abulfayzxon	Fitrat	Sharq	14.08.2020	6
8	Shum bola	G'afur G'ulom	Yosh avlod	11.09.2012	6
9	Yulduzlar mangu yonadi	Tog'ay Murod	G'ofur G'ulom	09.02.2014	9
10	Yulduzli tunlar	Pirimkul Qodirov	O'zbekiston	12.06.2015	8
11	Dunyoning ishlari	O'tkir Hoshimov	Yosh avlod	09.02.2021	7
12	Ruhlar isyonи	Erkin Vohidov	Yosh avlod	25.10.2016	12
13	Sohibqiron	Abdulla Oripov	G'ofur G'ulom	21.11.2018	11
21	Navoiy	Oybek	G'ofur G'ulom	25.10.2019	8
23	Tanlangan asarlar	G'ulom G'afur	O'zbekiston	18.10.2017	6
24	Komissar Megre	Simenon Jorj	Sharq	25.10.2020	11
25	Duo olgan kelinchak	Malik Erkin	Sharq	25.10.2020	10
28	Alvon lolalar	Hakim Fayziyev	G'uncha	01.05.2019	7
*	0				0