

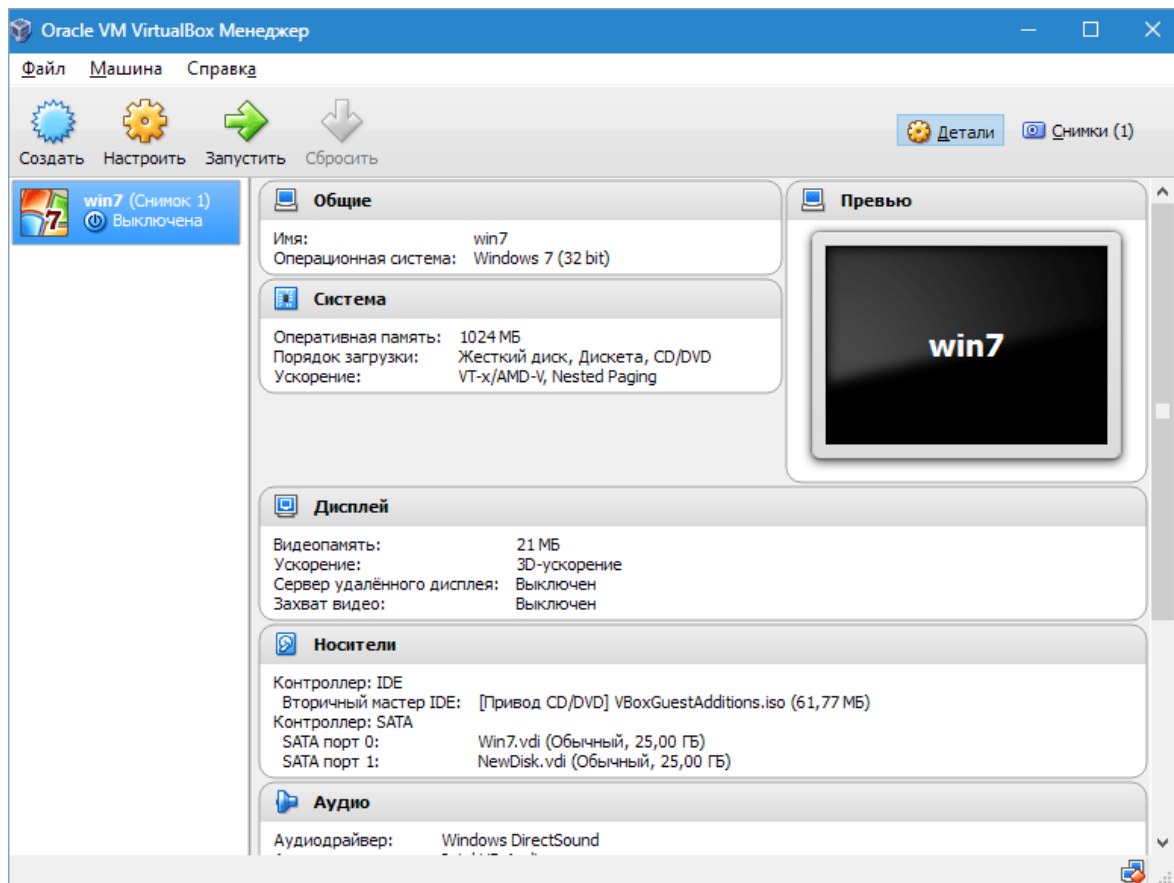
## 2-Mavzu. Virtuallashtirish tizimida bir nechta Operatsion tizimni o'rnatish va sozlash

VirtualBox - bu asosiy kompyuterga asoslangan operatsion tizim emulyatori, lekin oddiygina bizning kompyuterimizda. Dasturni o'rnatish odatda ko'p vaqt talab qilmaydi va hech qanday ko'nikmalarni talab qilmaydi va bugun biz ushbu tartibni batafsil ko'rib chiqamiz.

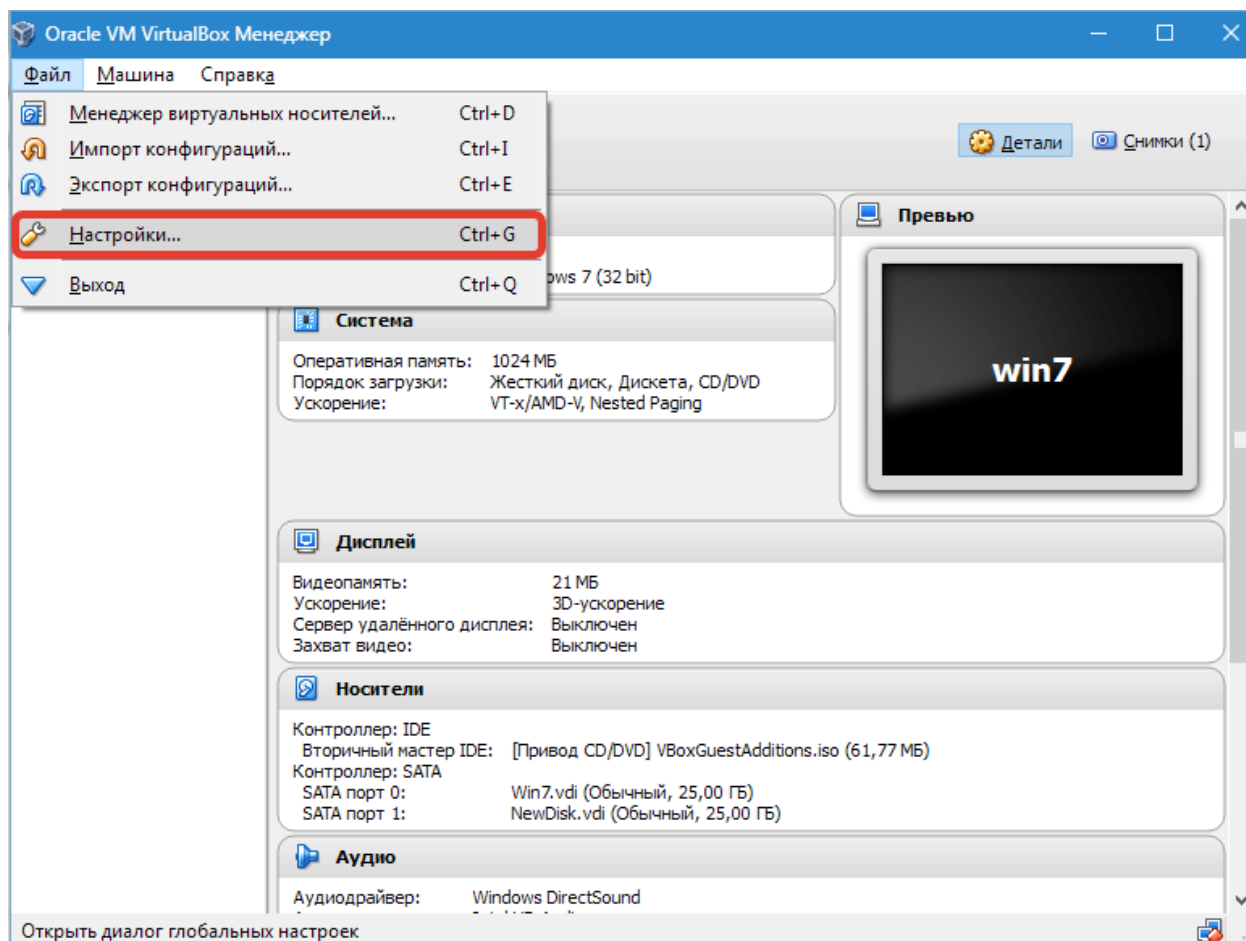
Avval siz rasmiy veb-saytga tashrif buyurib, o'rnatuvchini yuklab olishingiz kerak. Buni quyidagi havola orqali amalga oshirishingiz mumkin. Keyinchalik, biz o'rnatish jarayonini batafsil ko'rib chiqamiz va dasturni o'rnatishning asosiy nuanslarini tahlil qilamiz.



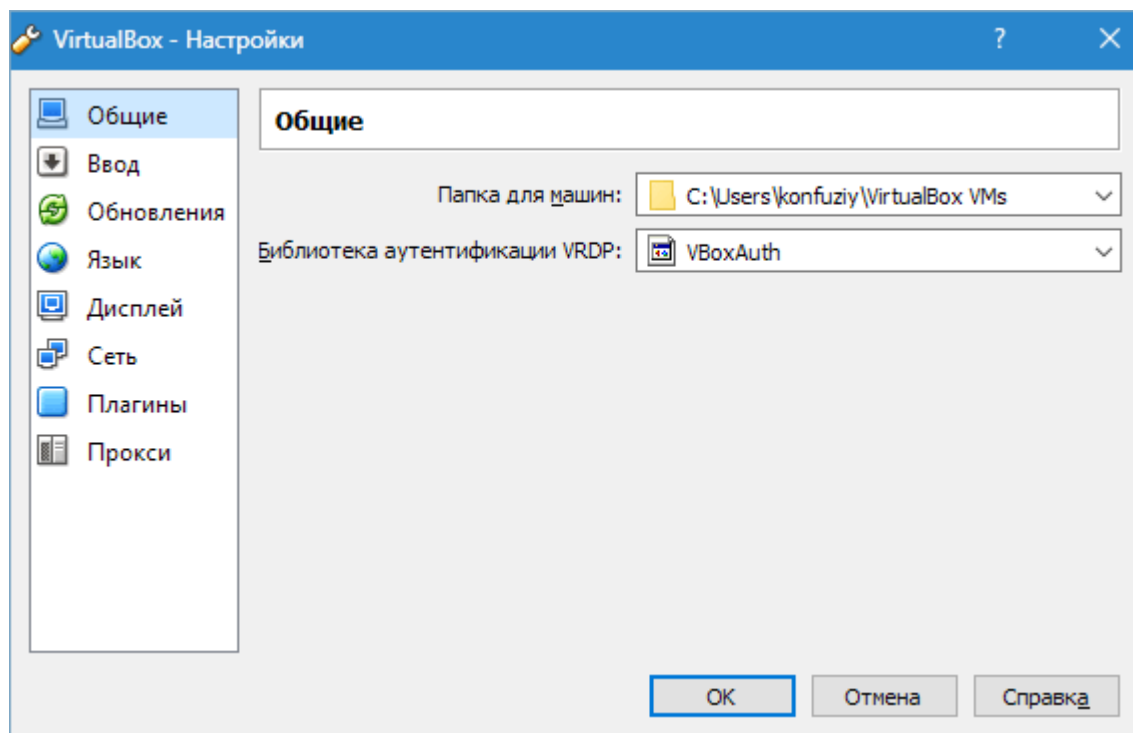
Shunday qilib, biz dasturni o'rnatdik, endi uning konfiguratsiyasini ko'rib chiqamiz. Odatda, o'rnatishdan so'ng, foydalanuvchi o'zi bu funktsiyani bekor qilmasa, u avtomatik ravishda ishga tushadi, bu holda siz uni o'zingiz boshlashingiz kerak bo'ladi. Bu birinchi marta sodir bo'lganda, xush kelibsiz oynasi ko'rsatiladi. Virtual mashinalar yaratilganda ular ko'rsatiladi boshlash ekrani sozlamalar bilan birga.



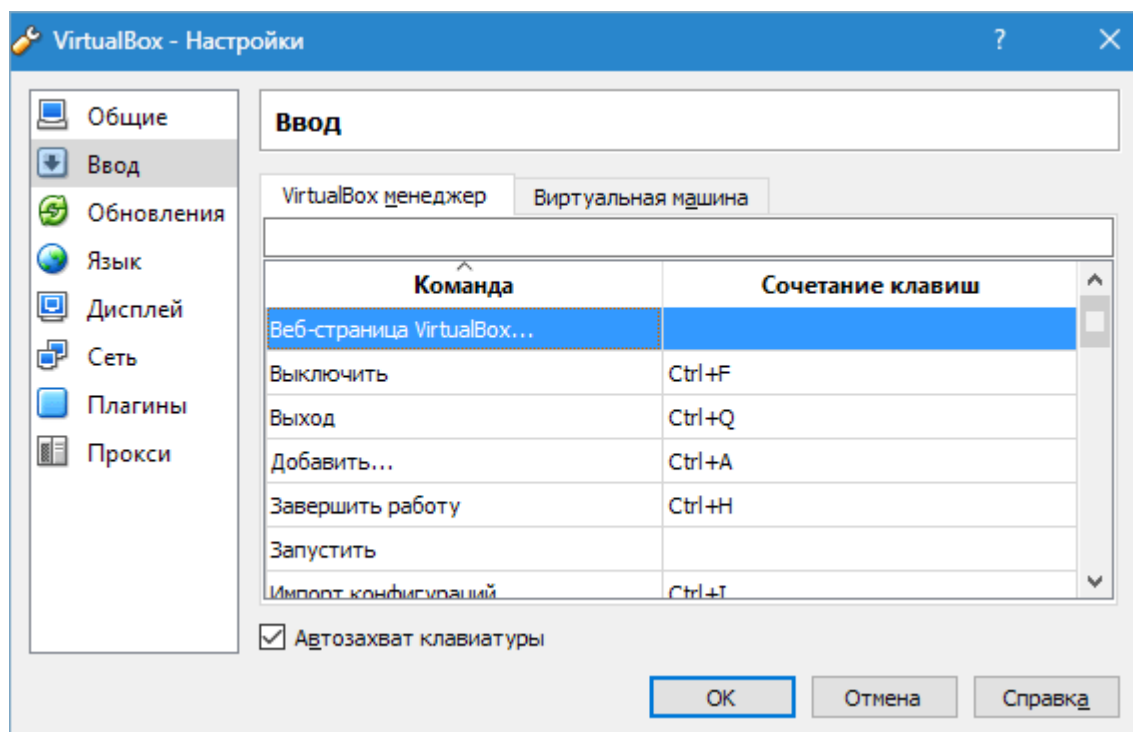
Birinchi virtual mashinani yaratishdan oldin dasturni sozlashingiz kerak. Yo'lni kuzatib, sozlamalar oynasini ochishingiz mumkin **"Fayl" - "Sozlamalar"**. Ko'proq tez yo'l- kombinatsiyani bosish **ctrl+G**.



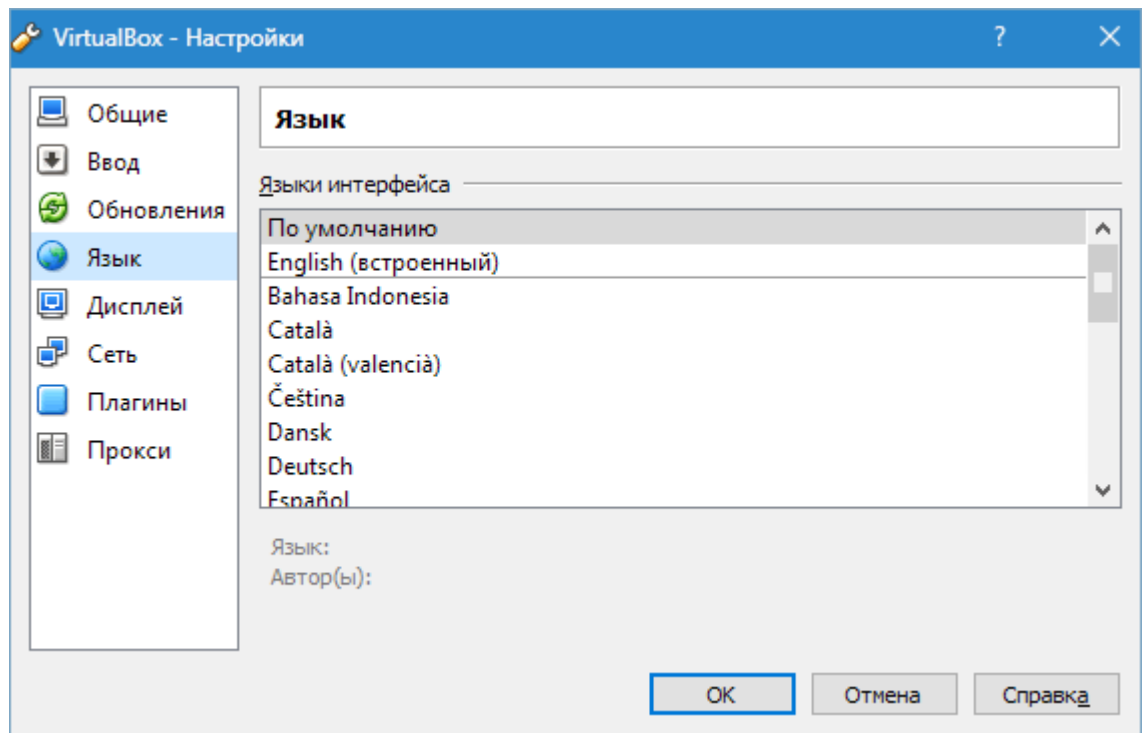
tab "**Umumiy**" virtual mashina tasvirlarini saqlash uchun papkani belgilash imkonini beradi. Ular juda katta hajmga ega, bu ularning joylashishini aniqlashda e'tiborga olinishi kerak. Jild etarli bo'sh joyga ega bo'lgan diskda joylashgan bo'lishi kerak. Har qanday holatda, ko'rsatilgan papkani VM yaratishda o'zgartirish mumkin, shuning uchun siz hali joylashuvni hal qilmagan bo'lsangiz, ushbu bosqichda standart katalogni qoldirishingiz mumkin. Paragraf "**VDRP autentifikatsiya kutubxonasi**" sukut bo'yicha qoladi.



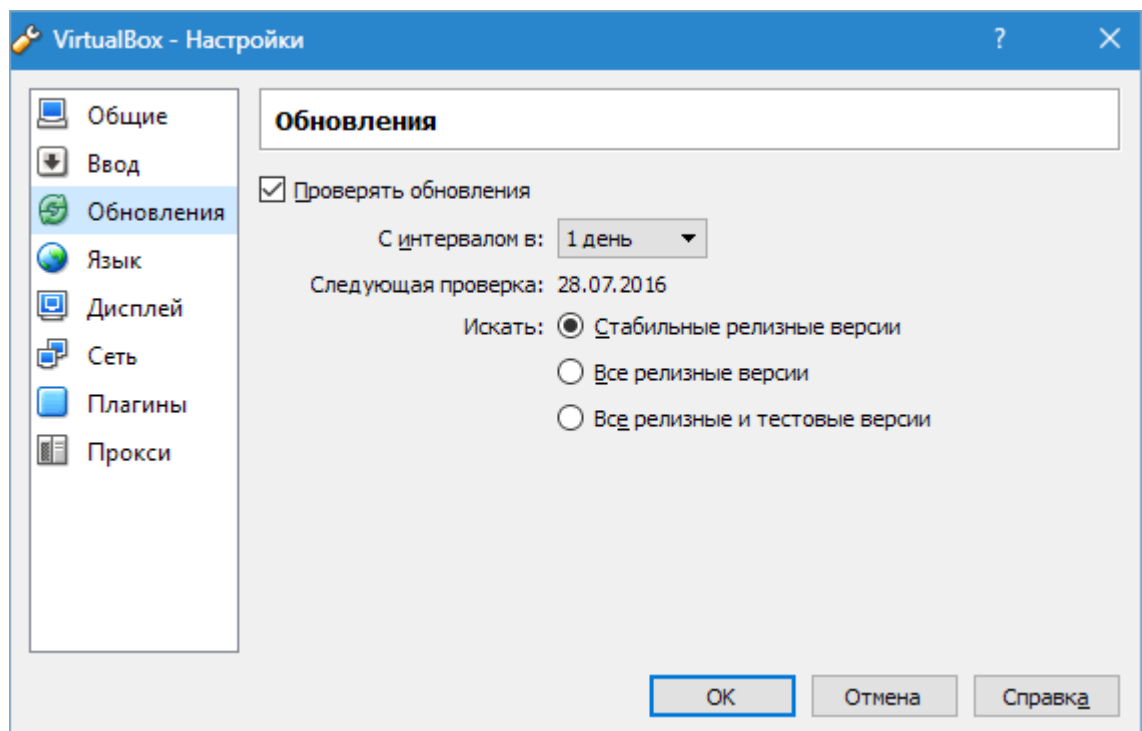
Yorliqda "**Kiritish**" ilova va virtual mashinani boshqarish uchun klaviatura yorliqlarini o'rnatishingiz mumkin. Sozlamalar VM oynasining pastki o'ng burchagida ko'rsatiladi. Kalitni eslab qolish tavsiya etiladi **Xost**(Bu **ctrl** o'ngda), lekin bunga shoshilinch ehtiyoj yo'q.



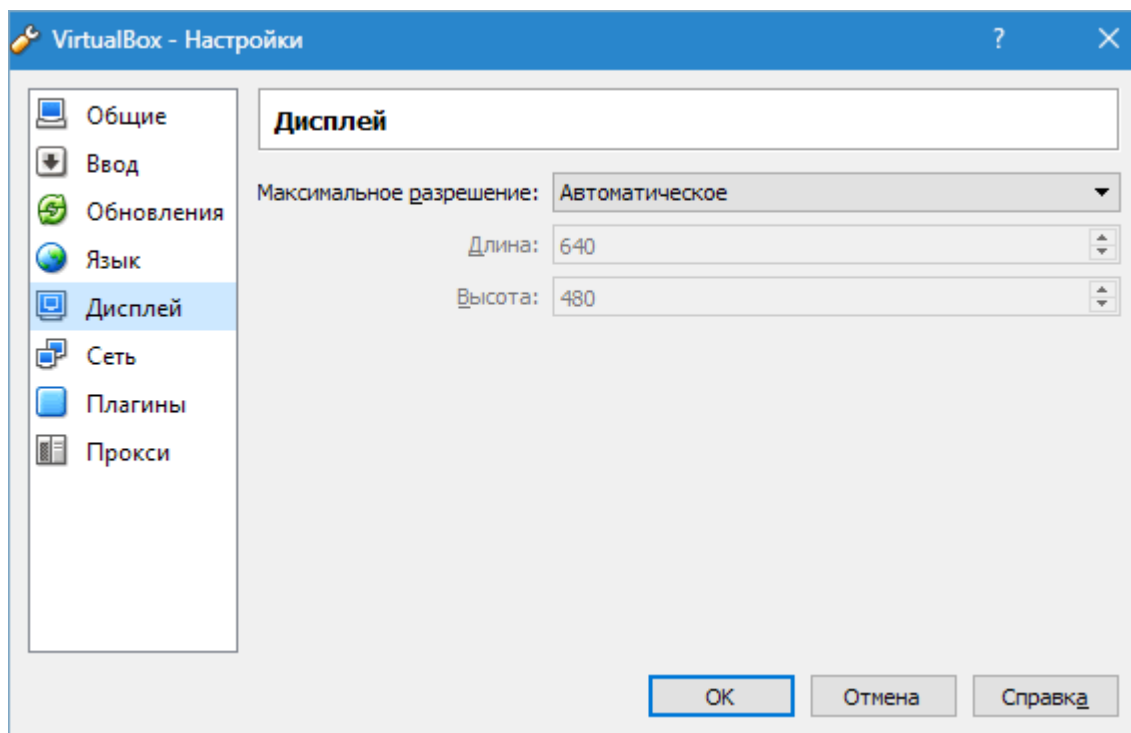
Foydalanuvchiga dastur interfeysining kerakli tilini o'rnatish imkoniyati beriladi.



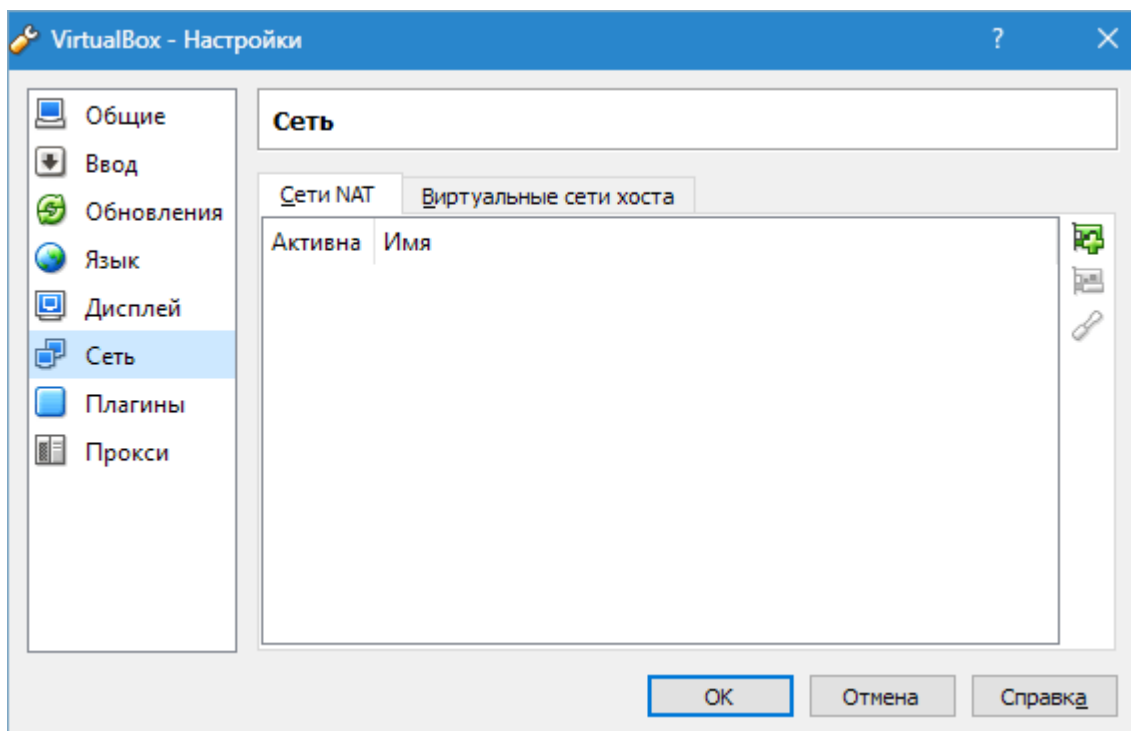
Shuningdek, siz yangilanishlarni tekshirish opsiyasini yoqishingiz yoki o'chirib qo'yishingiz mumkin.



Displey sozlamalari har bir virtual mashina uchun alohida sozlanishi kerak. Shuning uchun, in bu holat sozlamalar oynasida siz standart qiymatni qoldirishingiz mumkin.



Xuddi shu narsa tarmoq sozlamalari uchun ham amal qiladi.



Ilovaga qo'shimchalarni o'rnatish yorliqda amalga oshiriladi "**Pluginlar**". Esingizda bo'lsa, dasturni o'rnatish vaqtida qo'shimchalar yuklangan. Ularni o'rnatish uchun tugmani bosib "**Plugin qo'shish**" va kerakli kengaytmanni tanlang. Iltimos, plugin va ilovaning versiyalari mos kelishi kerakligini unutmang. Ushbu protsedura quyidagi maqolalarda batafsilroq muhokama qilinadi.

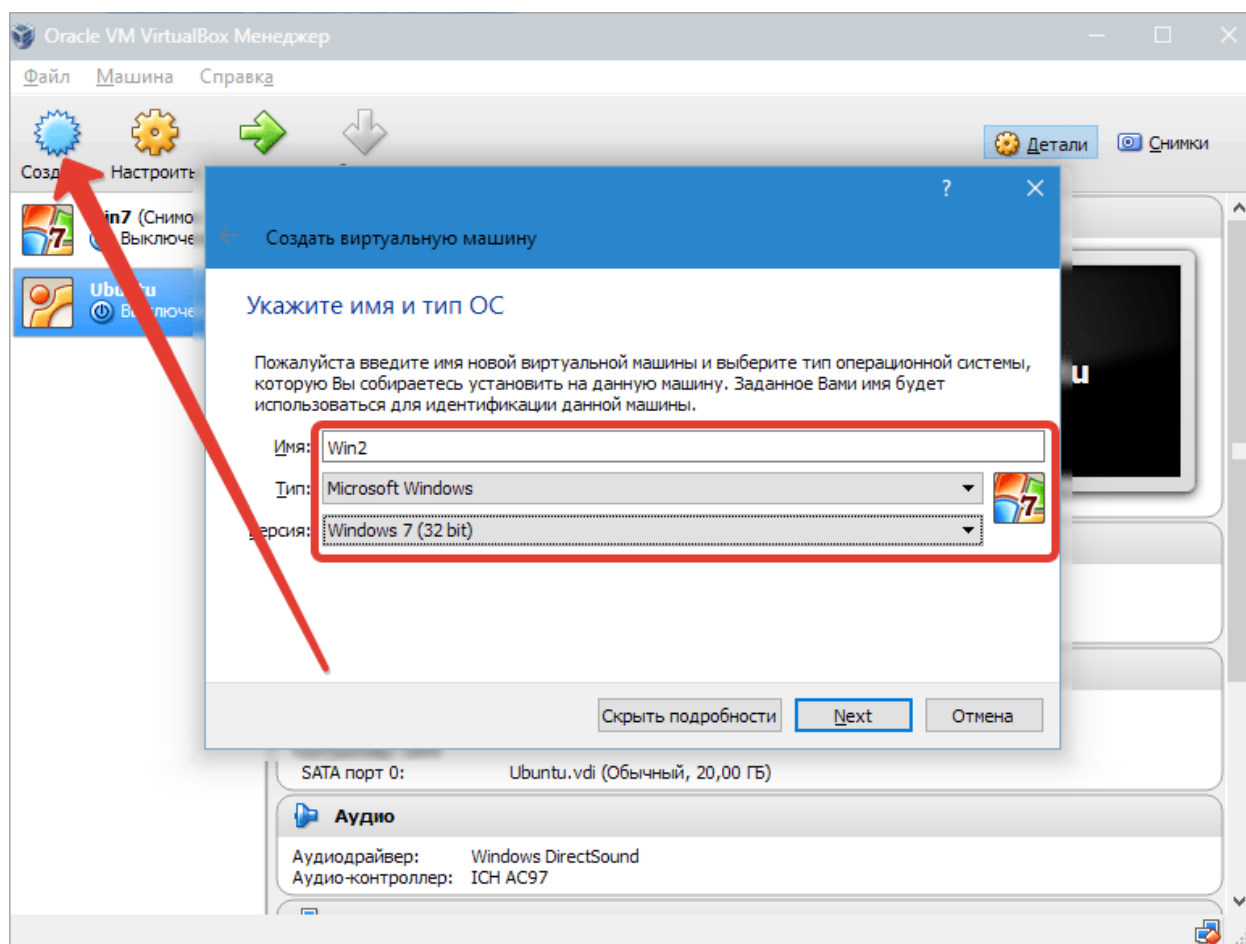
Biz hammamiz tajriba qilishni yaxshi ko'rganimiz uchun, tizim sozlamalarini o'rganing, biror narsani ishga tushiring o'z ishlab chiqarish, keyin tajribalar uchun

xavfsiz joy haqida o'ylashingiz kerak. Biz uchun bunday joy VirtualBox virtual mashinasi bo'ladi o'rnatilgan Windows 7.

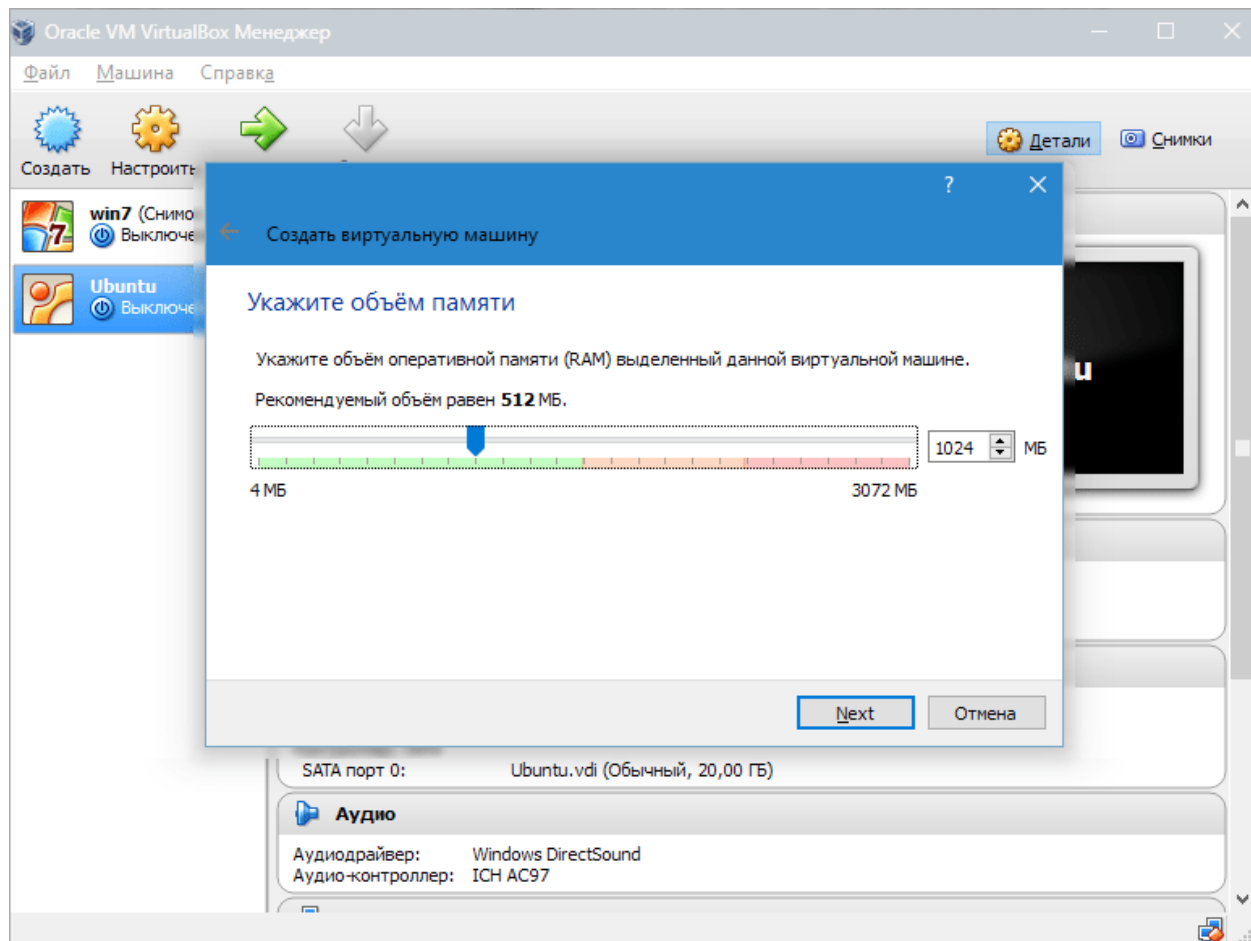
VirtualBox virtual mashinasini (bundan buyon matnda VB deb yuritiladi) ishga tushirganda, foydalanuvchi butunlay rus tilidagi interfeysga ega oynani ko'radi.

Eslatib o'tamiz, dasturni o'rnatganingizda, yorliq avtomatik ravishda ish stoliga joylashtiriladi. Agar bu birinchi marta yaratayotgan bo'lsangiz virtual mashina, ushbu maqolada siz topasiz batafsil ko'rsatmalar bu bosqichda foydali bo'lishi mumkin.

Shunday qilib, yangi oynada bosing "**Yaratmoq**", shundan so'ng siz OS nomini va boshqa atributlarni tanlashingiz mumkin. Siz barcha mavjud operations tizimlardan birini tanlashingiz mumkin.



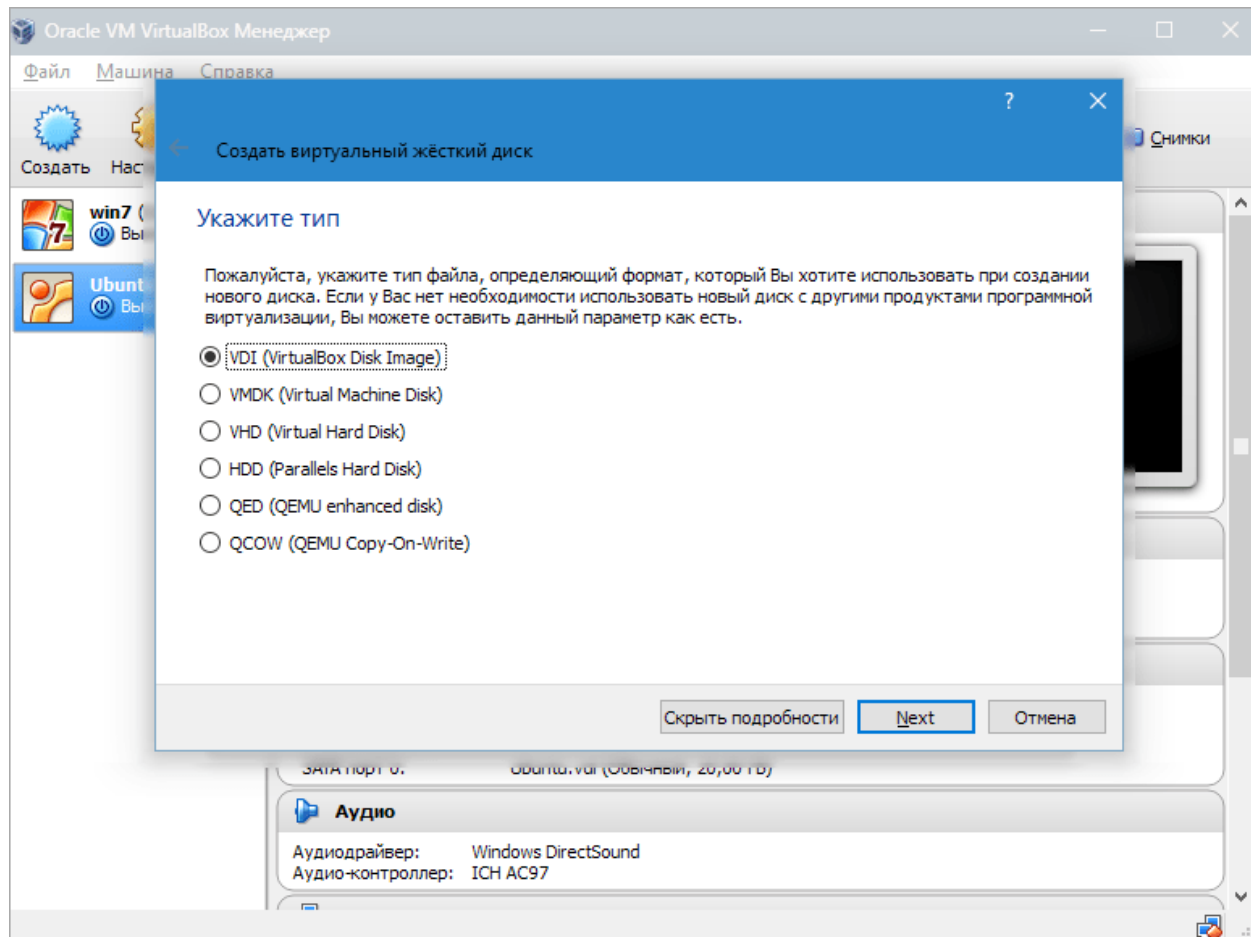
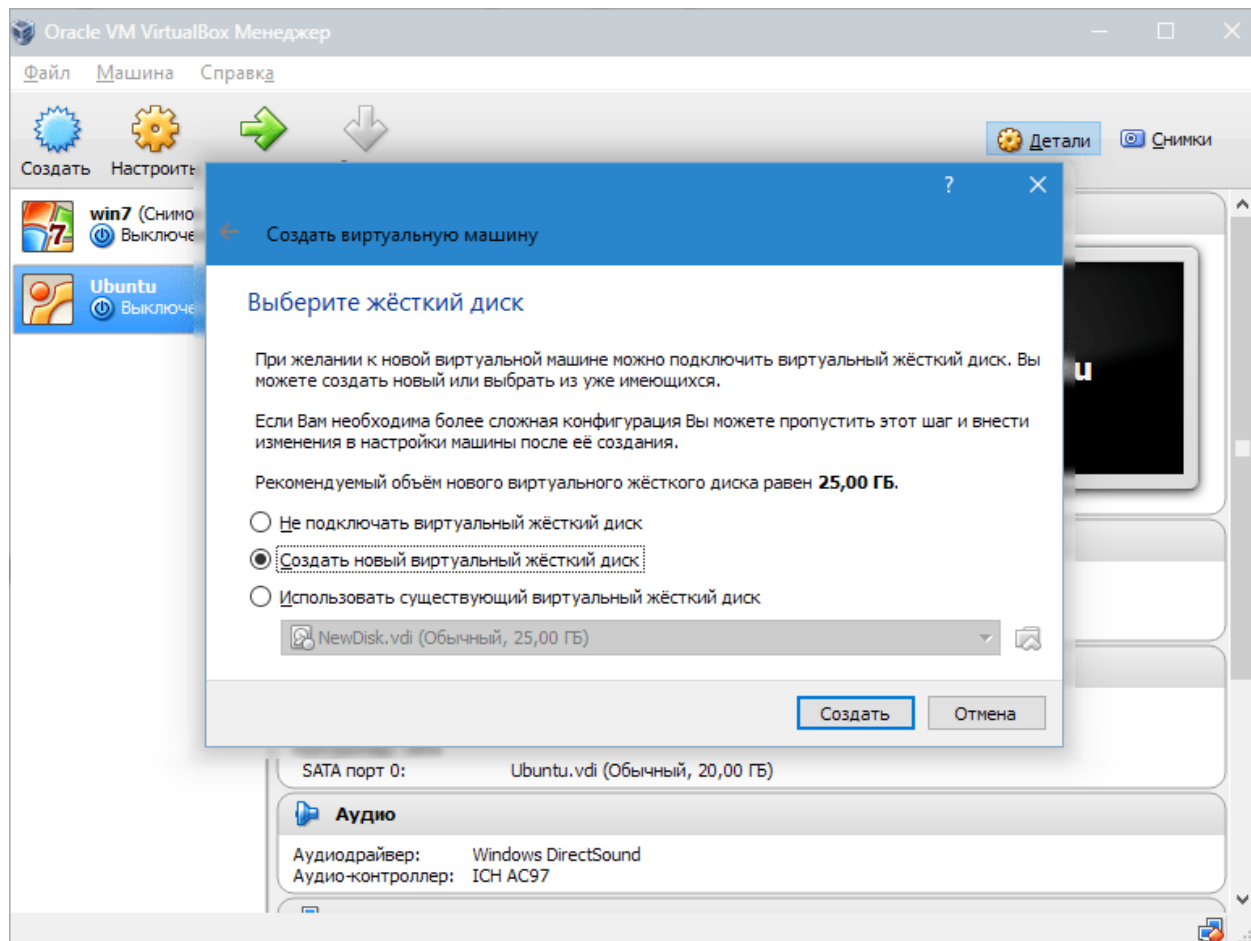
Bosish orqali keyingi bosqichga o'ting **Keyingisi**. Endi siz VMga qancha operativ xotira ajratishni belgilashingiz kerak. Uning normal ishlashi uchun 512 MB etarli, ammo siz ko'proq narsani tanlashingiz mumkin.

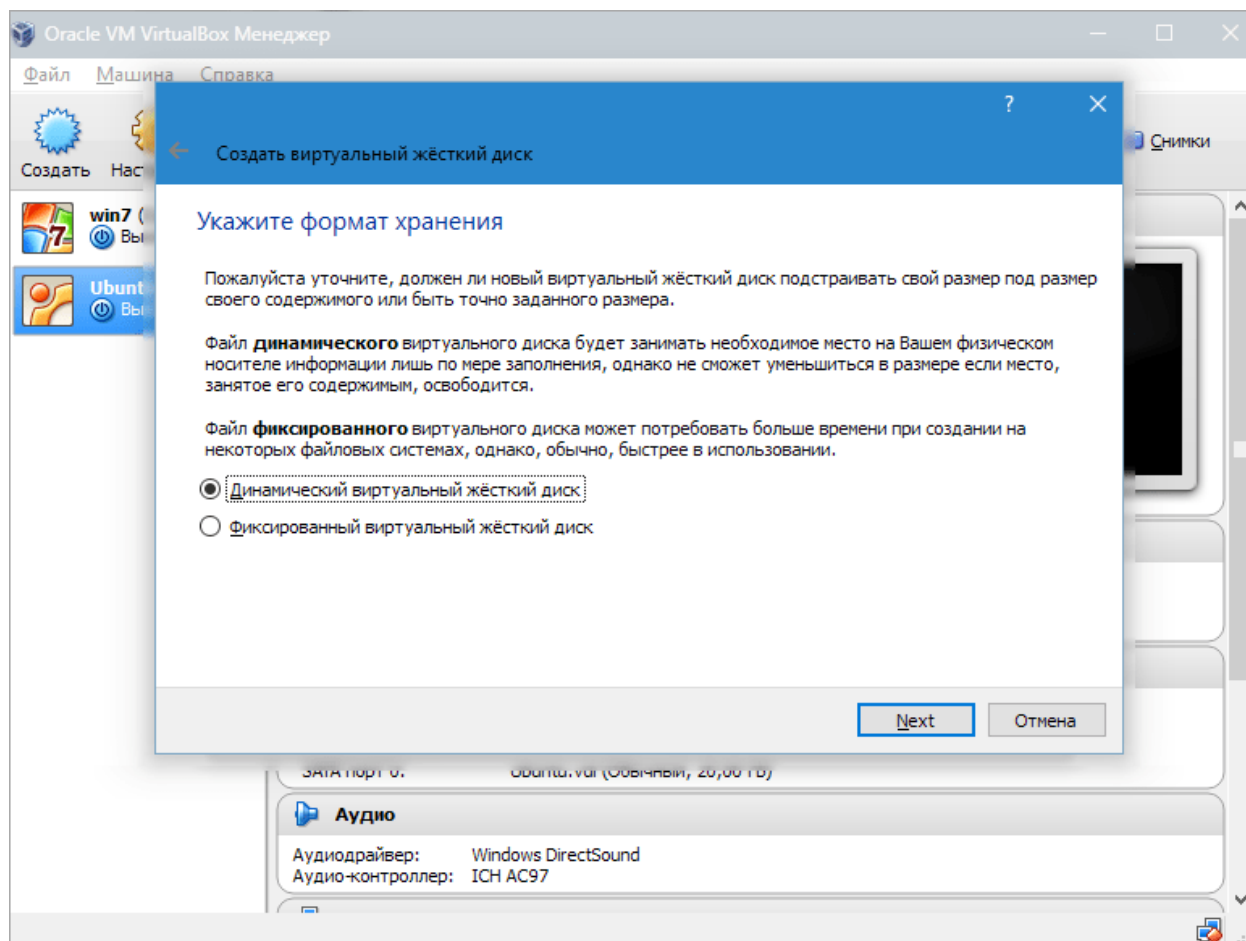


Shundan so'ng biz yaratamiz virtual qiyin disk. Agar siz ilgari disklar yaratgan bo'lsangiz, ulardan foydalanishingiz mumkin. Biroq, xuddi shu maqolada biz ular qanday yaratilganiga e'tibor qaratamiz.

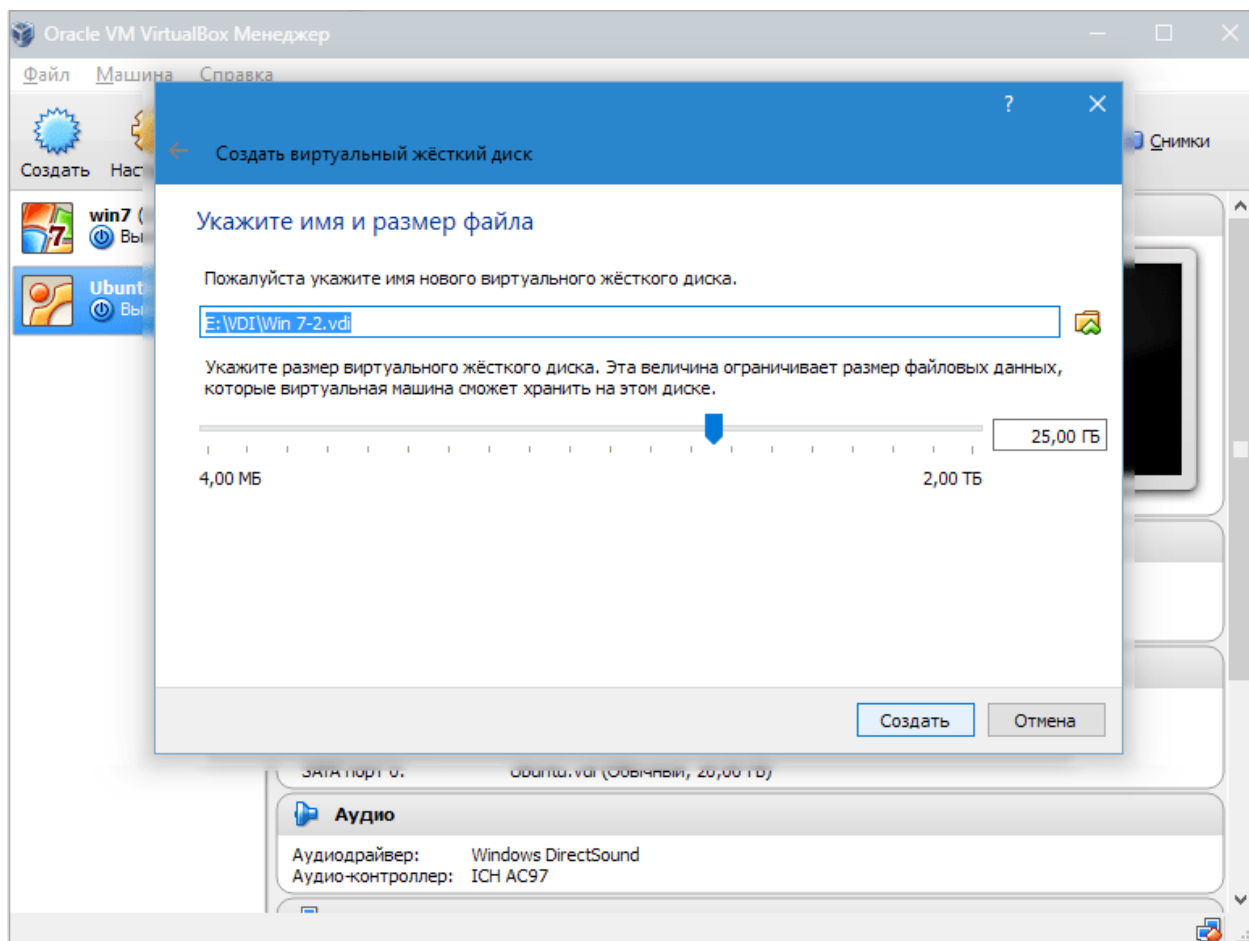
Biz elementni belgilaymiz "**Yangisini yarating qattiq disk**" va keyingi bosqichlarga o'ting.







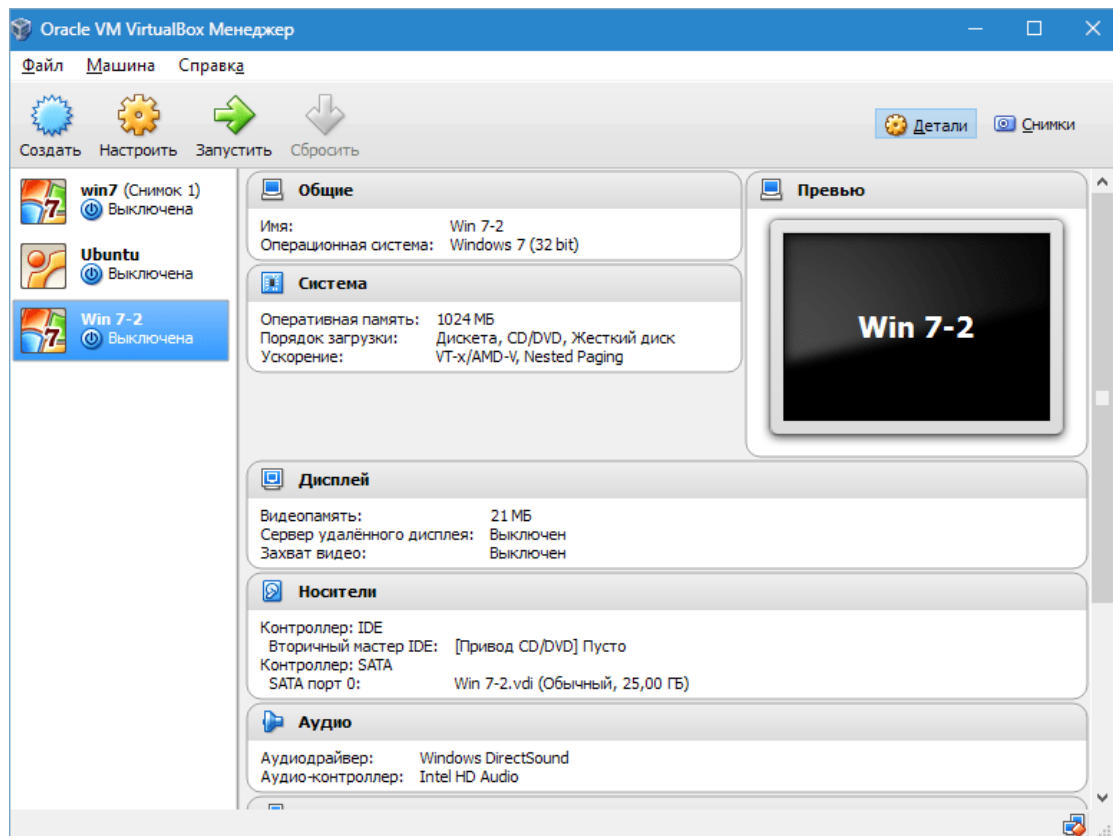
Yangi oynada siz yangi disk tasvirining qayerda joylashganligini va uning qanchalik katta ekanligini ko'rsatishingiz kerak. Agar siz Windows 7-ni o'z ichiga olgan yuklash diskini yaratayotgan bo'lsangiz, unda 25 GB etarli (bu raqam sukut bo'yicha o'rnatiladi).



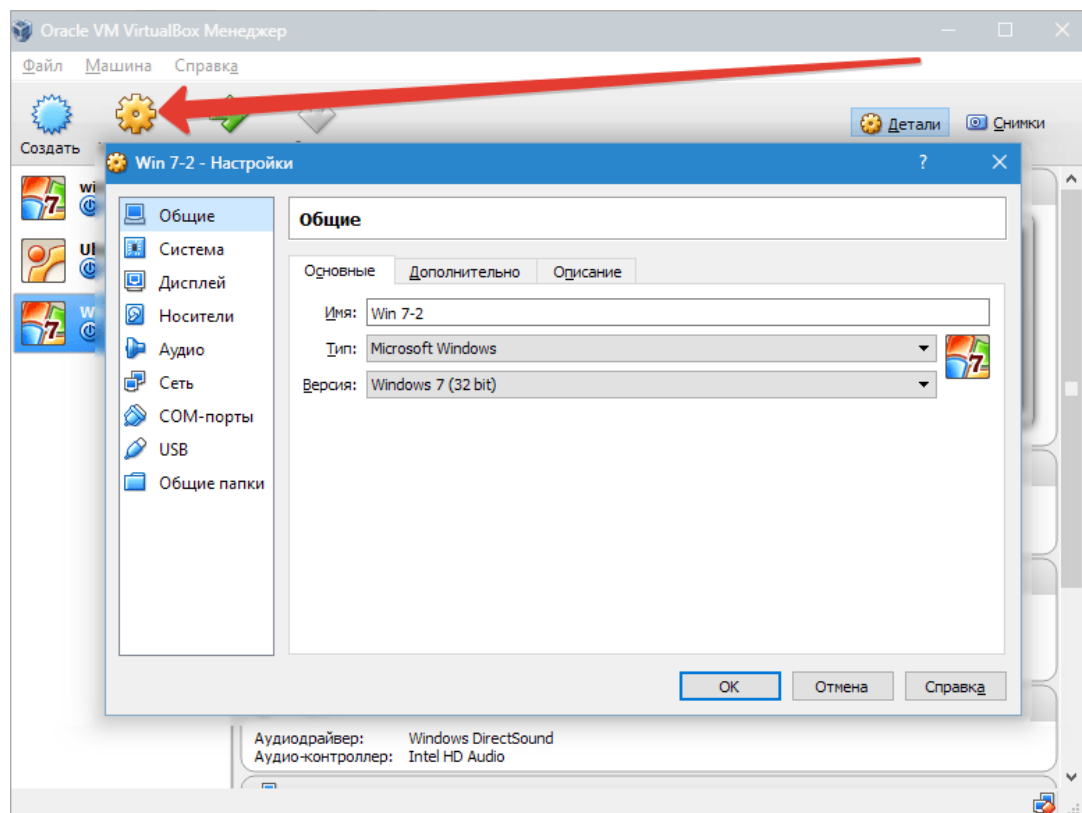
Turar joy masalasiga kelsak, eng yaxshi yechim diskni tashqariga joylashtiradi tizim bo'limi. Buni qilmaslik ortiqcha yuklanishga olib kelishi mumkin yuklash diskni.

Agar hamma narsa mos bo'lsa, bosing **"Yaratmoq"**.

Disk yaratilganda, yaratilgan VM parametrlari yangi oynada ko'rsatiladi.



Endi siz virtual mashinaning apparatini sozlashingiz kerak.

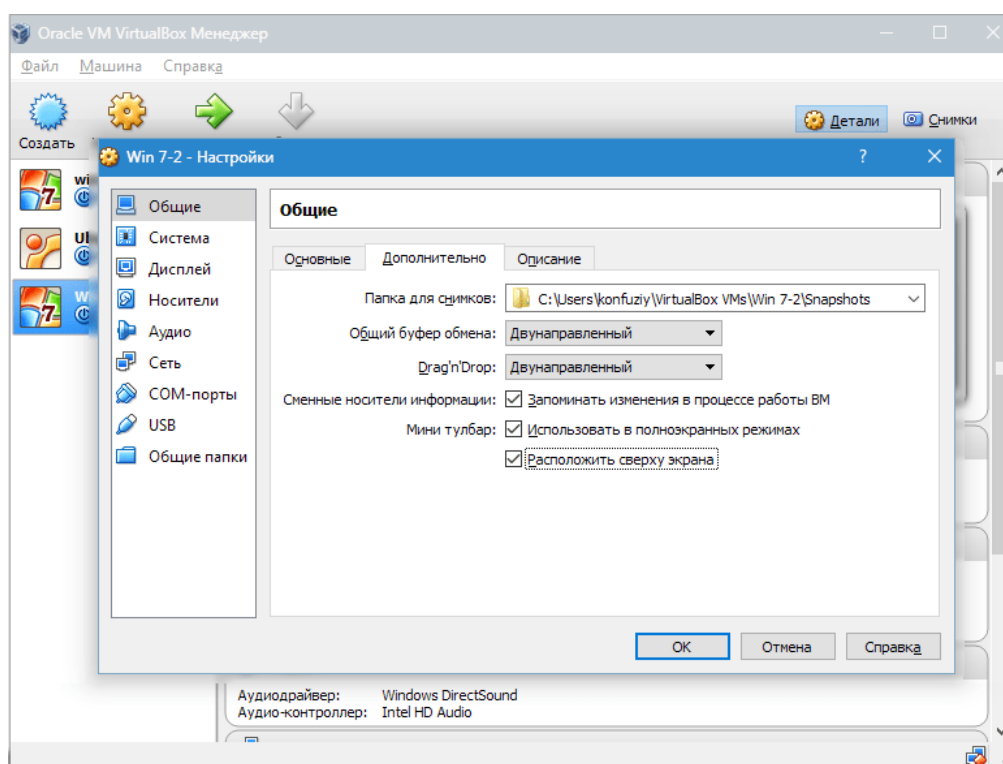


"Umumiy" bo'limida 1-tabda yaratilgan mashina haqidagi asosiy ma'lumotlar ko'rsatiladi.

Keling, yorliq ochamiz "**Qo'shimcha ravishda**". Bu erda biz variantni ko'ramiz "**Rasmlar papkasi**". Belgilangan papkani tizim bo'limidan tashqariga joylashtirish tavsiya etiladi, chunki suratlar katta.

"**Umumiy bufer**" xost OS va VM bilan o'zaro aloqada bo'lganda clipboardning ishlashini nazarda tutadi. Bufer 4 rejimda ishlashi mumkin. Birinchi rejimda almashinuv faqat mehmon operatsion tizimidan asosiysiga, ikkinchisida esa amalga oshiriladi teskari tartib; uchinchi variant ikkala yo'nalishga ruxsat beradi, to'rtinchisi esa aloqani o'chiradi. Ikki tomonlama variantni eng qulay deb tanlaymiz.

"**Mini asboblari paneli**" VM ni boshqarish imkonini beruvchi kichik paneldir. Ushbu konsolni faollashtirish tavsiya etiladi to'liq ekran rejimi, chunki VMning ishchi oynasining asosiy menyusi uni butunlay takrorlaydi. U uchun eng yaxshi joy yuqori qismi oyna, chunki uning tugmalaridan birini tasodifan bosish xavfi yo'q.

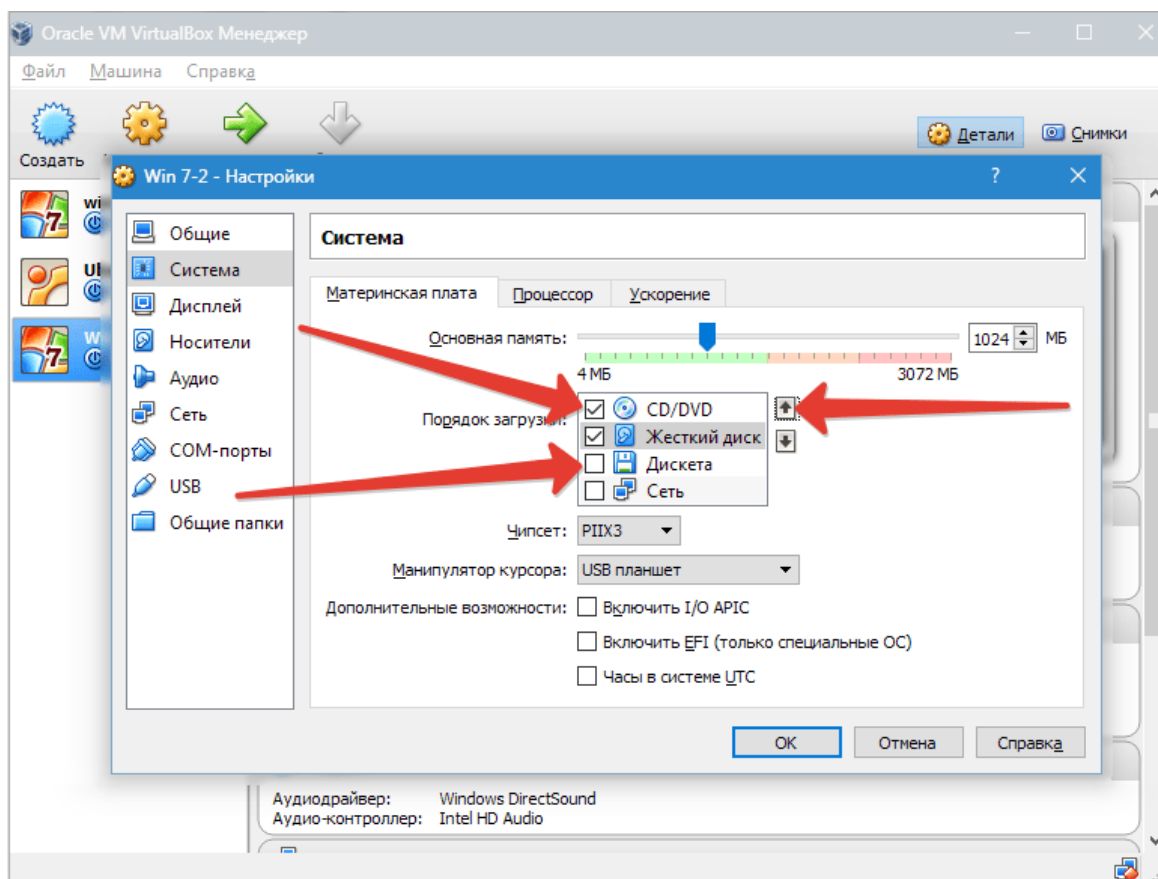


Keling, bo'linga o'tamiz "**tizim**". Birinchi yorliq ma'lum sozlamalarni o'rnatishni taklif qiladi, biz quyida muhokama qilamiz.

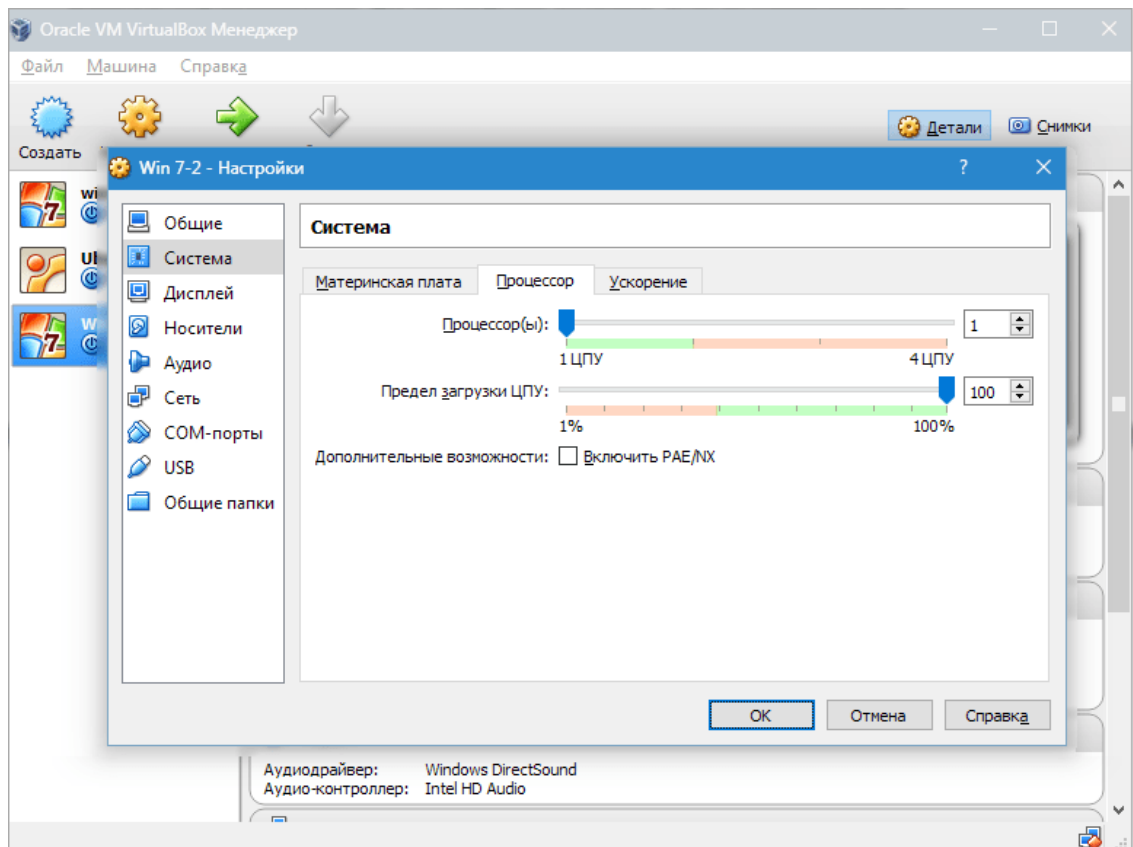
1. Agar kerak bo'lsa, ovoz balandligini sozlang tasodifiy kirish xotirasi VM. Shu bilan birga, u ishga tushirilgandan keyingina ovoz balandligi to'g'ri tanlanganmi yoki yo'qmi, to'liq aniq bo'ladi.

Tanlashda siz qaysi o'lchamdan boshlashingiz kerak jismoniy xotira kompyuterga o'rnatilgan. Agar u 4 GB ga teng bo'lsa, u holda VM uchun 1 GB ajratish tavsiya etiladi - u "tormoz"siz ishlaydi.

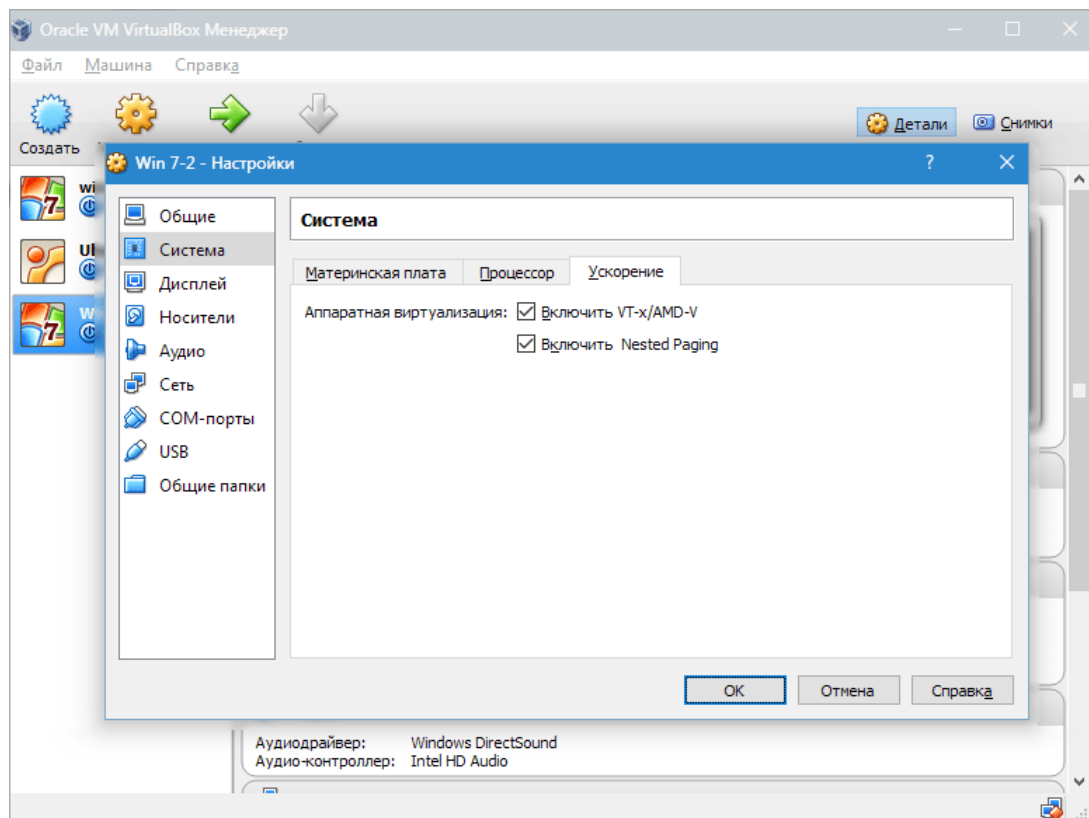
2. Keling, yuklash tartibini aniqlaymiz. Floppy disk (floppi) pleer kerak emas, uni o'chiring. Operatsion tizimni diskdan o'rnatish uchun ro'yxatdagi birinchisiga CD / DVD drayveri tayinlanishi kerak. E'tibor bering, bu jismoniy disk yoki virtual tasvir bo'lishi mumkin.



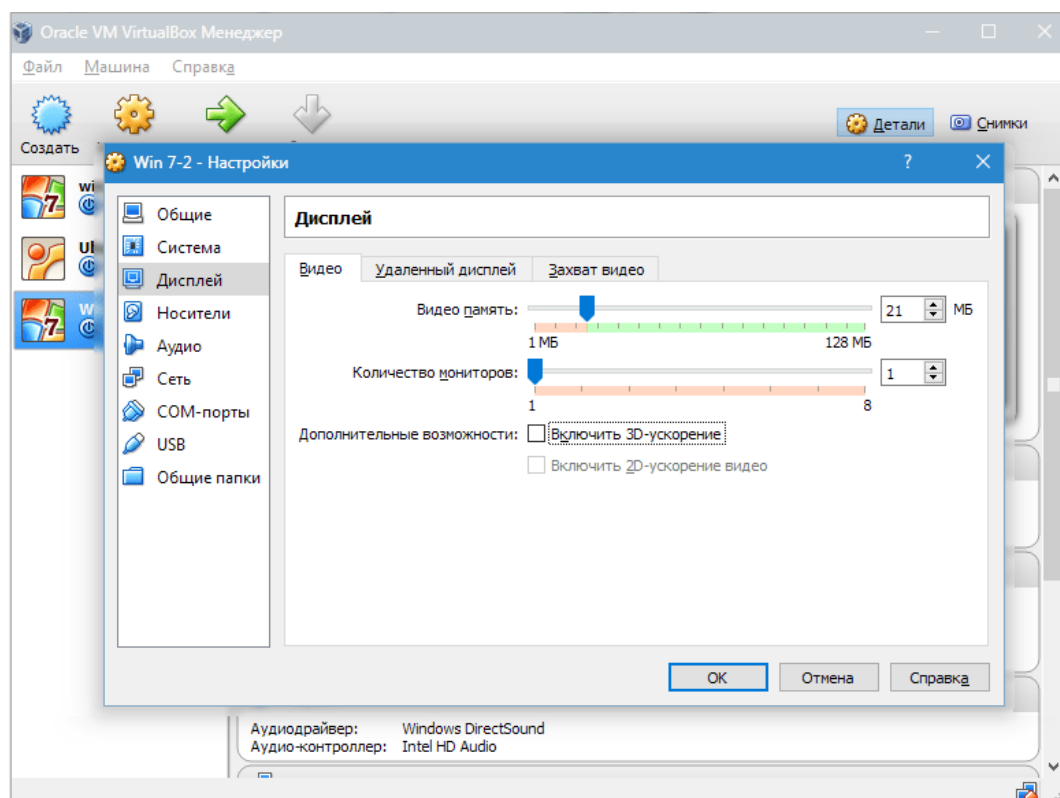
Boshqa sozlamalar uchun mos yozuvlar bo'limiga qarang. Ular kompyuteringizning apparat konfiguratsiyasi bilan chambarchas bog'liq. Agar siz unga mos kelmaydigan sozlamalarni o'rnatangiz, VM ishga tushmaydi. Xatcho'p "**MARKAZIY PROTSESSOR**" foydalanuvchi virtual anakartda qancha yadro borligini aniqlaydi. Agar apparat virtualizatsiyasi qo'llab-quvvatlansa, ushbu parametr mavjud bo'ladi. **AMD-V** yoki **VT-x**.



Uskunani virtualizatsiya qilish imkoniyatlari haqida **AMD-V** yoki **VT-x**, keyin ularni faollashtirishdan oldin, siz ushbu funktsiyalarni protsessor tomonidan qo'llab-quvvatlanishini va ular dastlab kiritilgan yoki yo'qligini bilib olishingiz kerak. **BIOS**da- ko'pincha ular faollashtirilmagan bo'lib qoladilar.

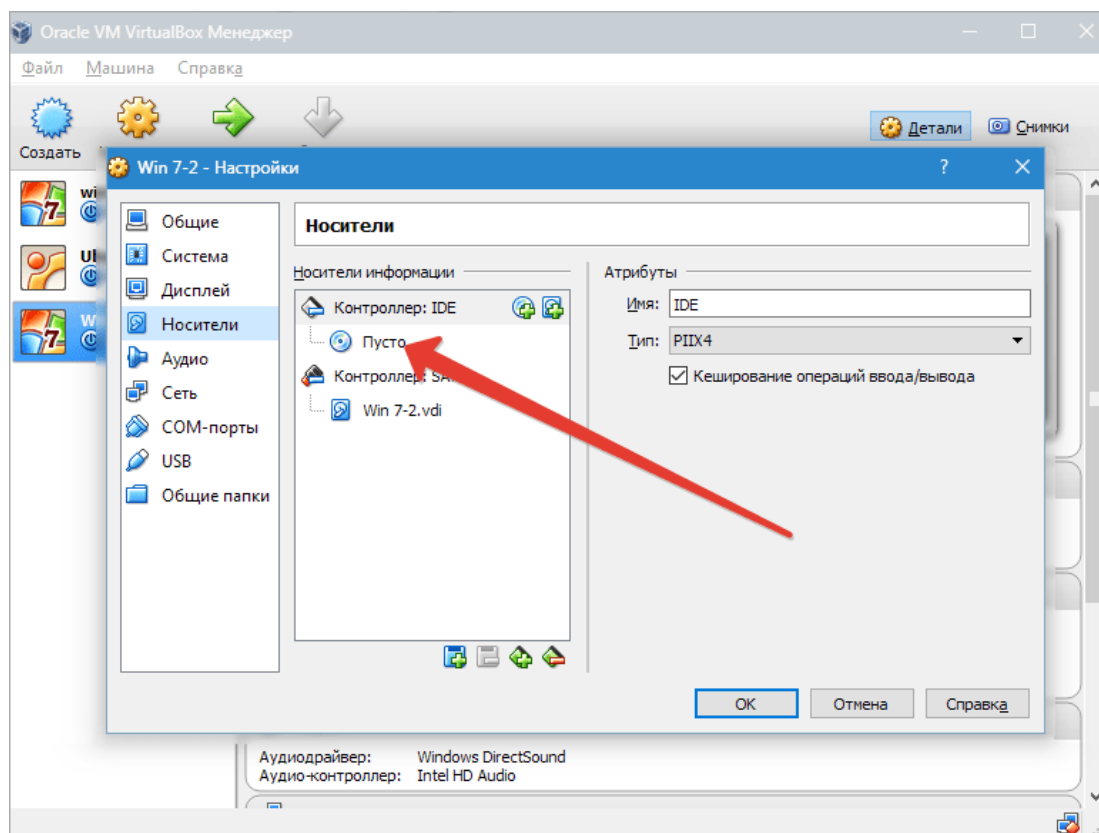


Endi bo'limni ko'rib chiqing "**Ko'rsatish**". Xatcho'p "**Video**" virtual video kartaning xotira hajmini ko'rsatadi. Ikki o'lchovli va uch o'lchovli tezlashtirishni faollashtirish ham bu erda mavjud. Ulardan birinchisini kiritish maqsadga muvofiq, ikkinchi parametr esa ixtiyoriy.

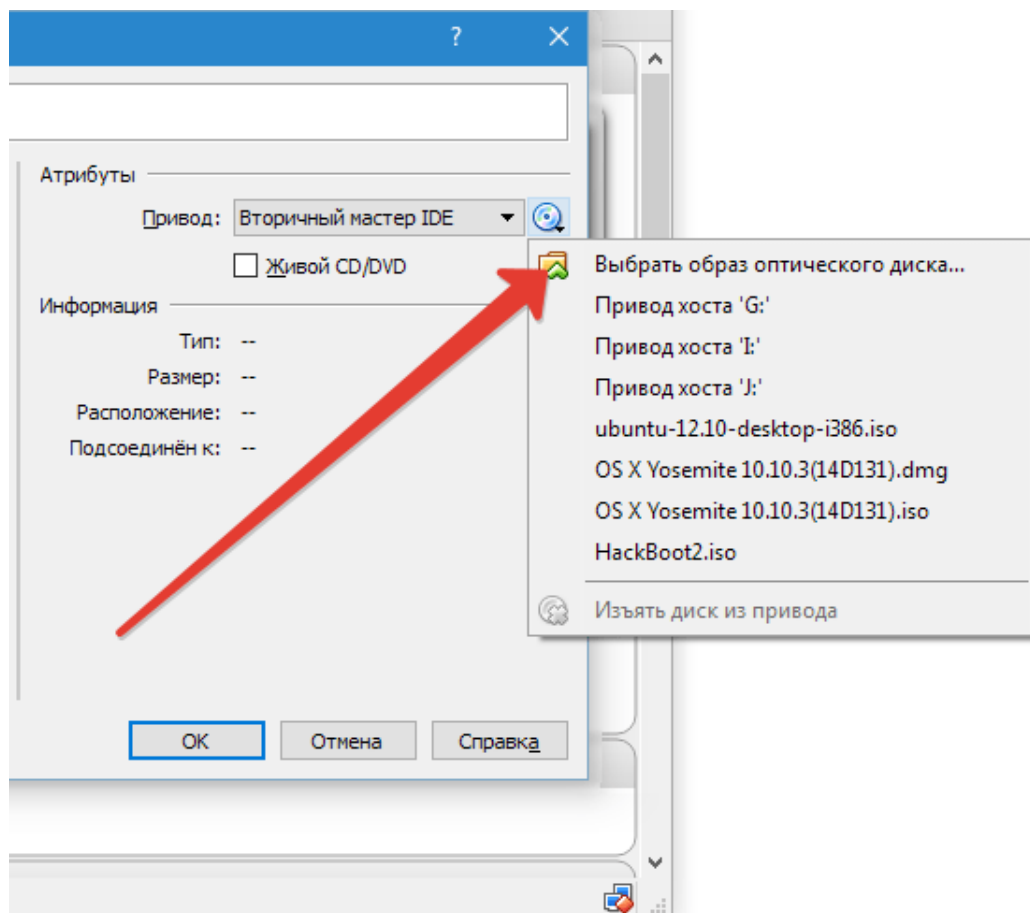
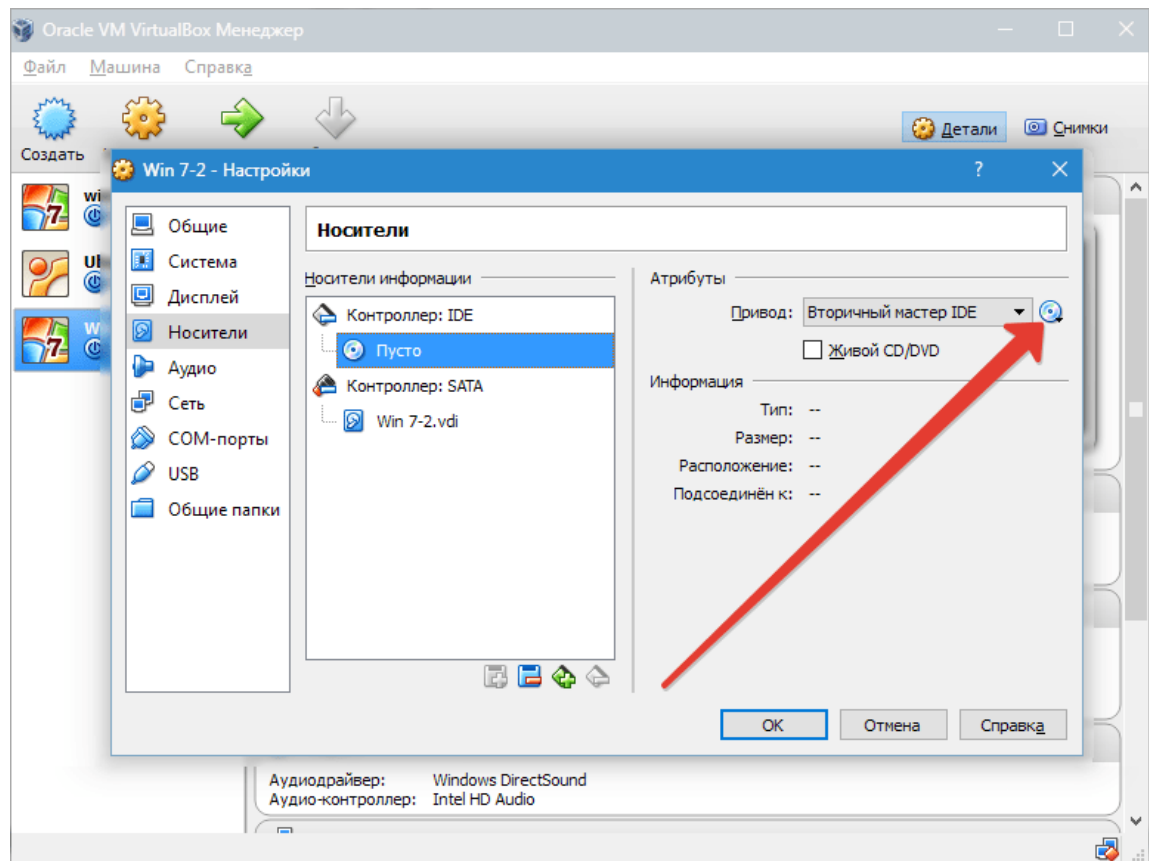




Bobda "**tashuvchilar**" yangi virtual mashinaning barcha disklari ko'rsatiladi. Bu erda ham ko'rishingiz mumkin virtual disk yozuvi bilan "**Bo'sh**". O'rnatish tasvirini unga o'rnatamiz. Windows disk 7.



Virtual disk quyidagi tarzda tuzilgan: o'ng tomonda joylashgan belgini bosing. Biz bosadigan menyu ochiladi "**Rasmni tanlang optik disk**". Keyingi qadam operatsion tizimning yuklash diskining tasvirini qo'shishdir.



Biz bu yerda tarmoq muammolarini yoritmaymiz. Shu esta tutilsinki tarmoq adapteri dastlab faol, bu VM ning Internetga kirishi uchun zaruriy shartdir.

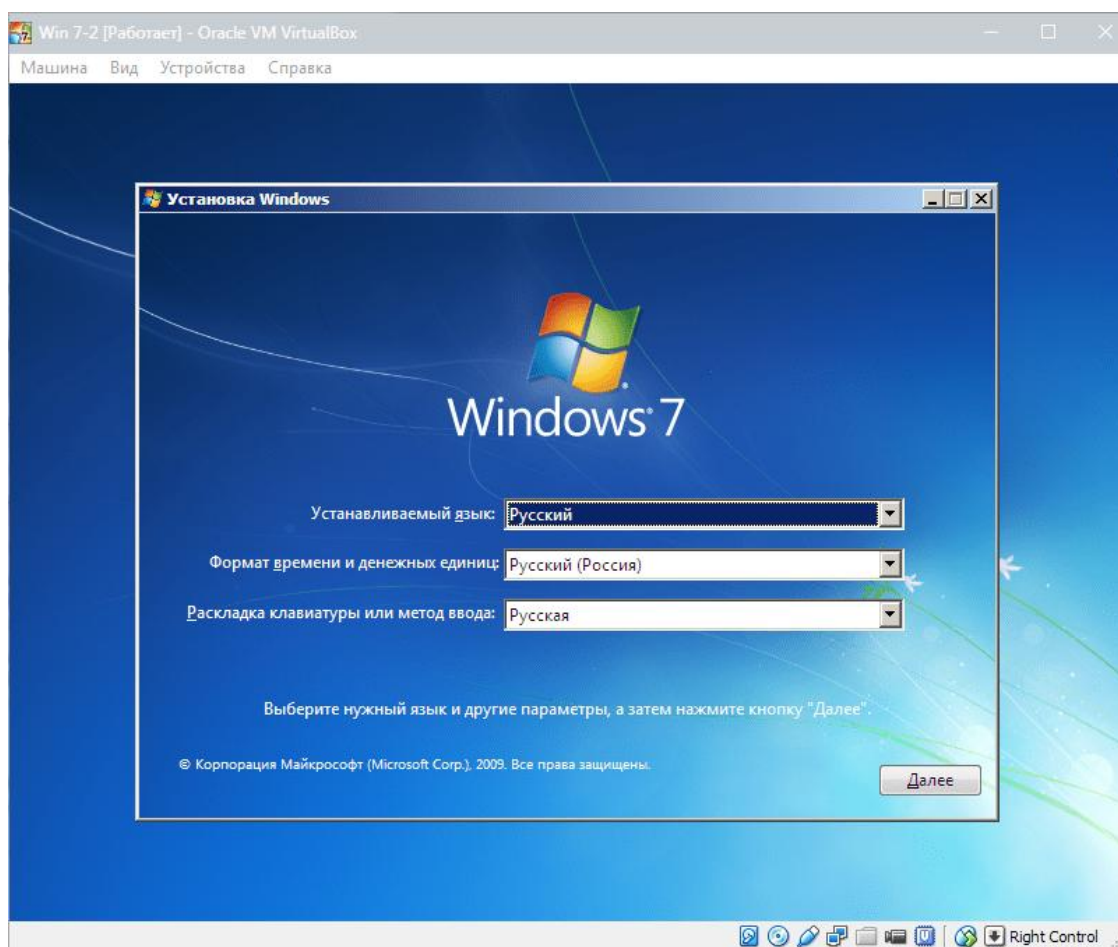
Bo'limda **COM** batafsil yashashning ma'nosi yo'q, chunki bugungi kunda bunday portlarga hech narsa ulanmagan.

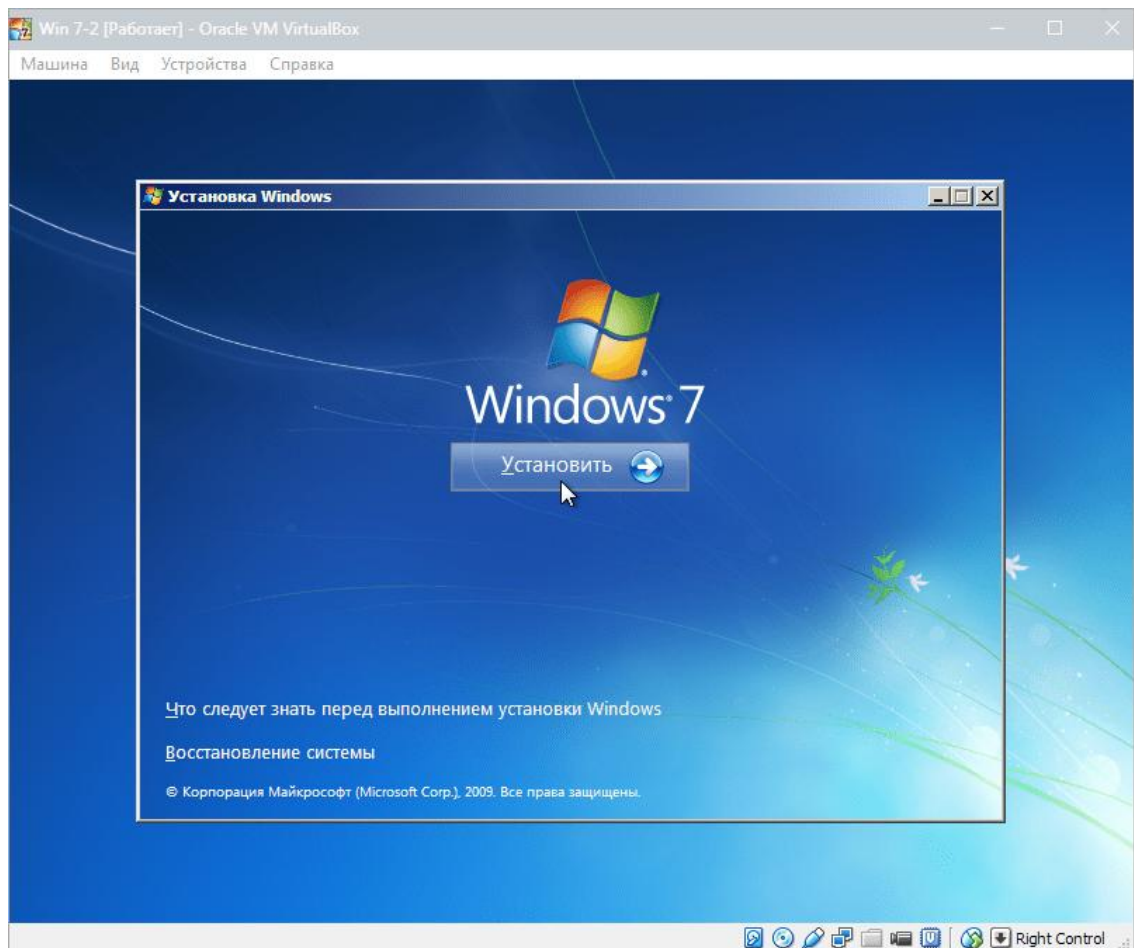
Bobda **USB** ikkala mavjud variantni tekshiring.

Keling, boraylik «**Umumiy papkalar**» va VM kirishni ta'minlashi rejalashtirilgan kataloglarni tanlang. Endi butun sozlash jarayoni tugallandi. Endi siz OSni o'rnatishni boshlashingiz mumkin.

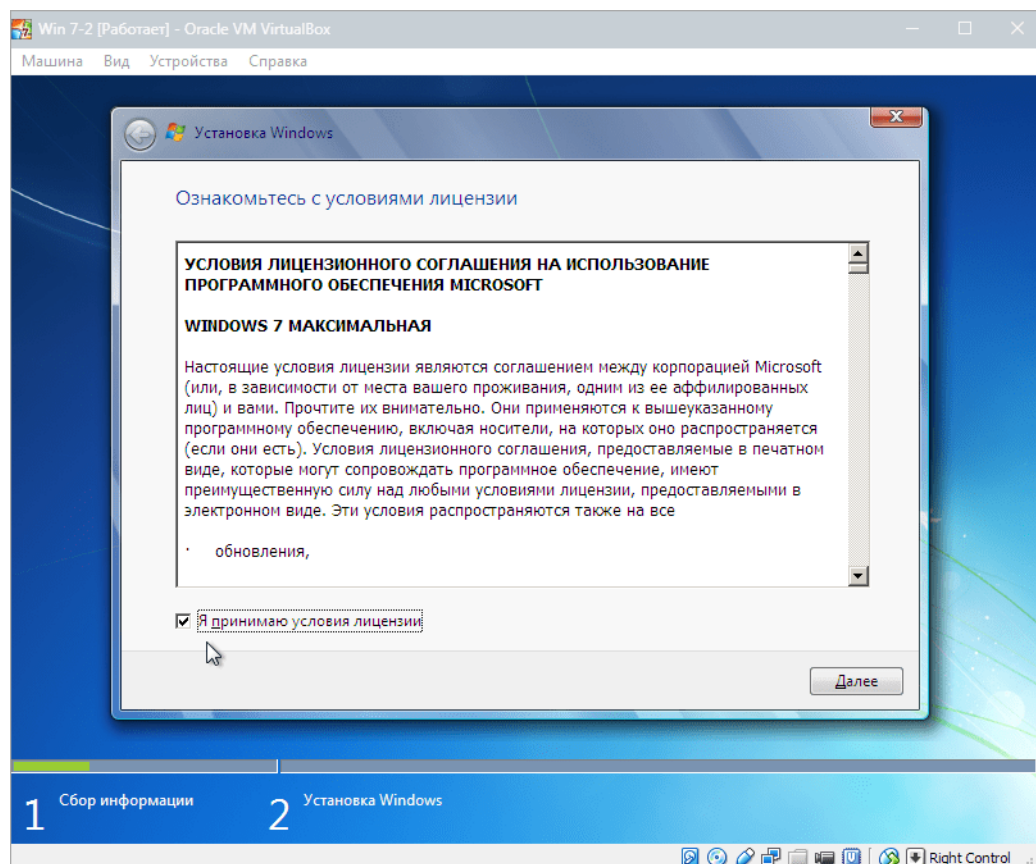
Ro'yxatda yaratilgan mashinani tanlang va ustiga bosing "**Yugurish**". VirtualBox-da Windows 7-ni o'rnatish oddiy Windows-ni o'rnatishga juda o'xshaydi.

O'rnatish fayllarini yuklab olgandan so'ng, tilni tanlash oynasi ochiladi.

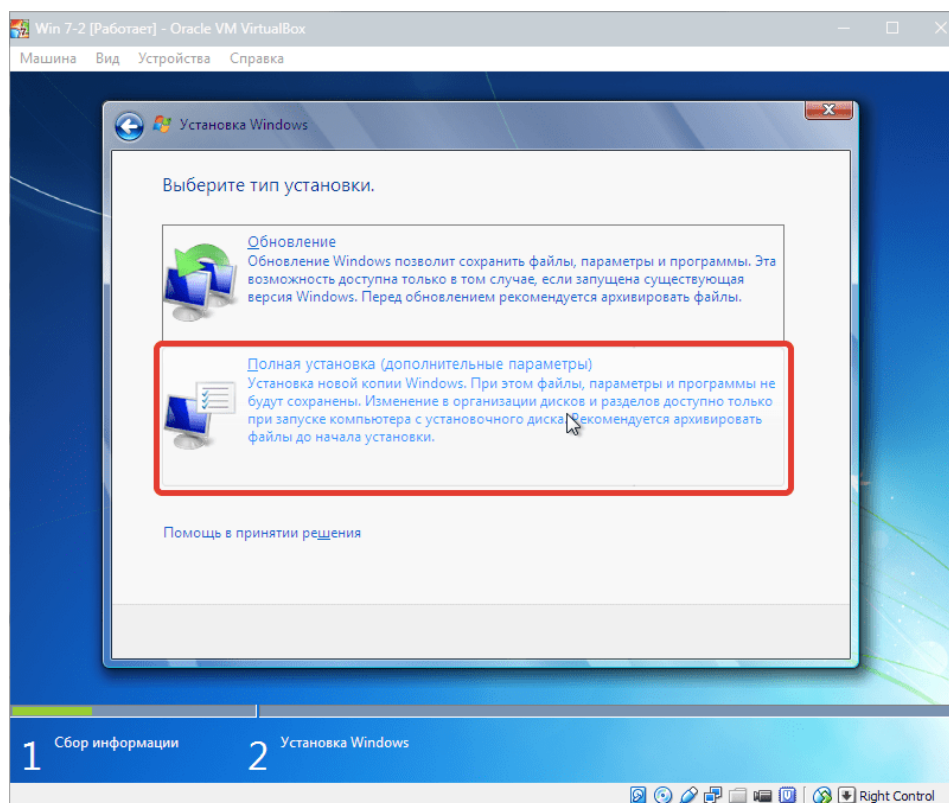




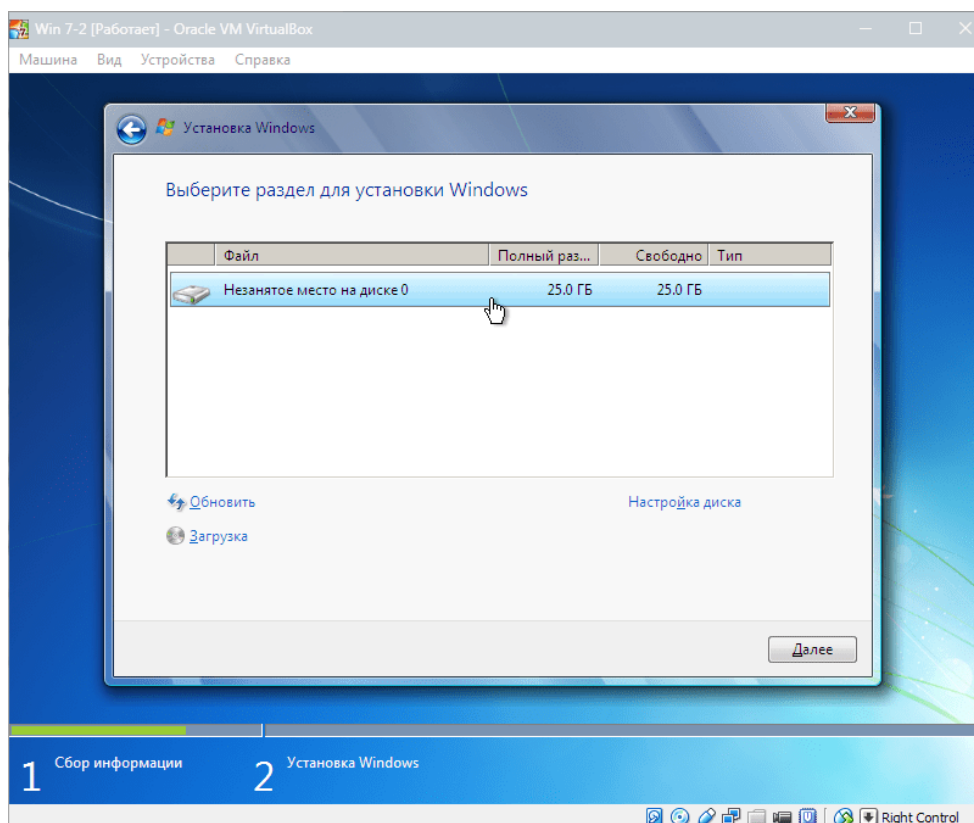
Biz litsenziya shartlarini qabul qilamiz.



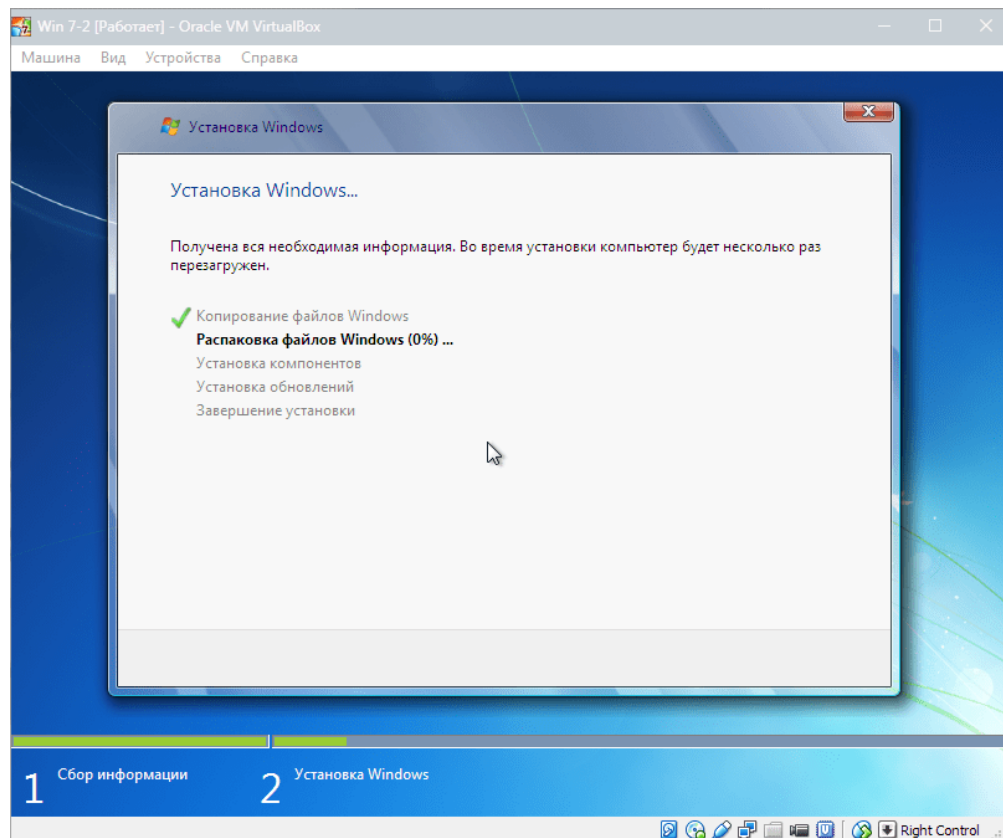
Keyin tanlang **"To'liq o'rnatish"**.



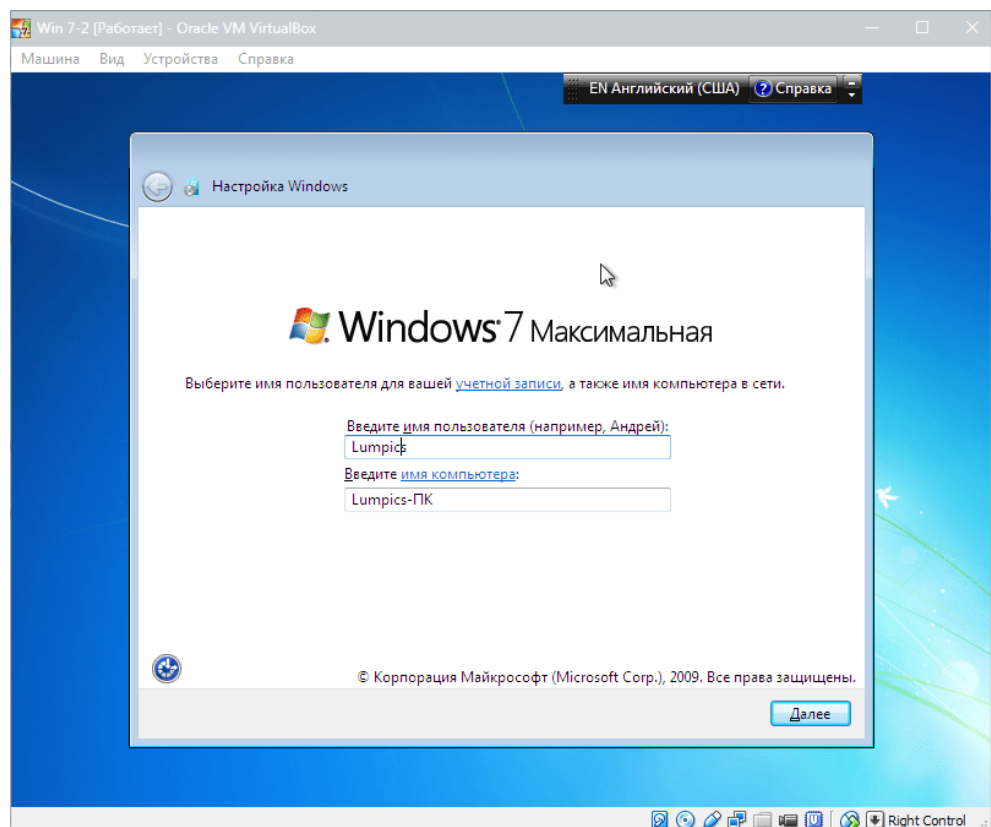
Keyingi oynada operatsion tizimni o'rnatish uchun disk qismini tanlashingiz kerak. Bizda faqat bitta bo'lim bor, shuning uchun biz uni tanlaymiz.

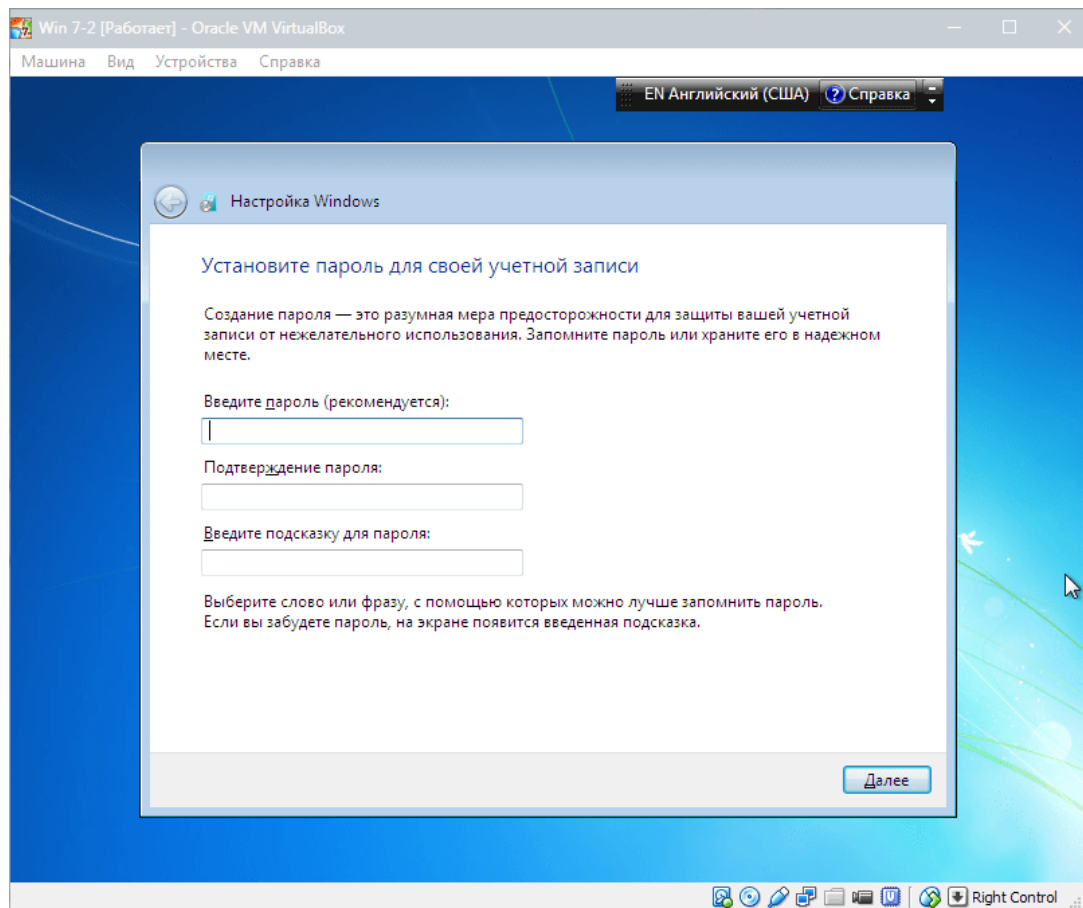




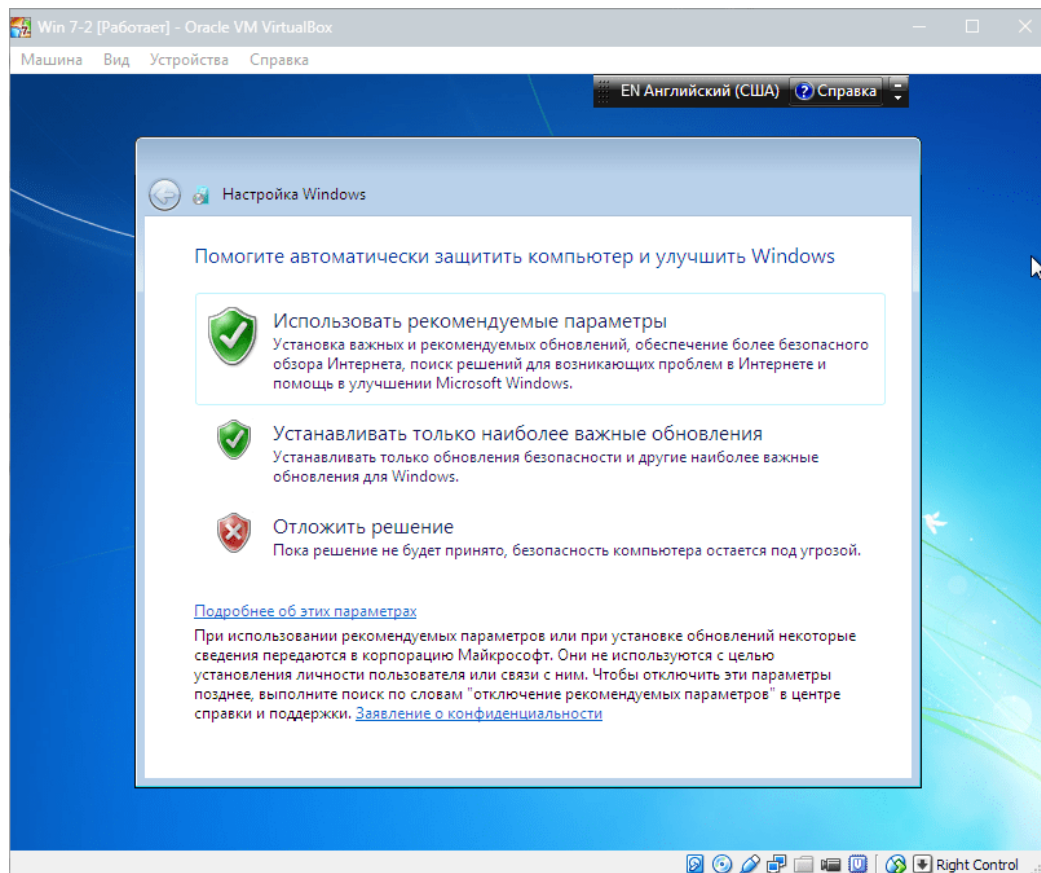
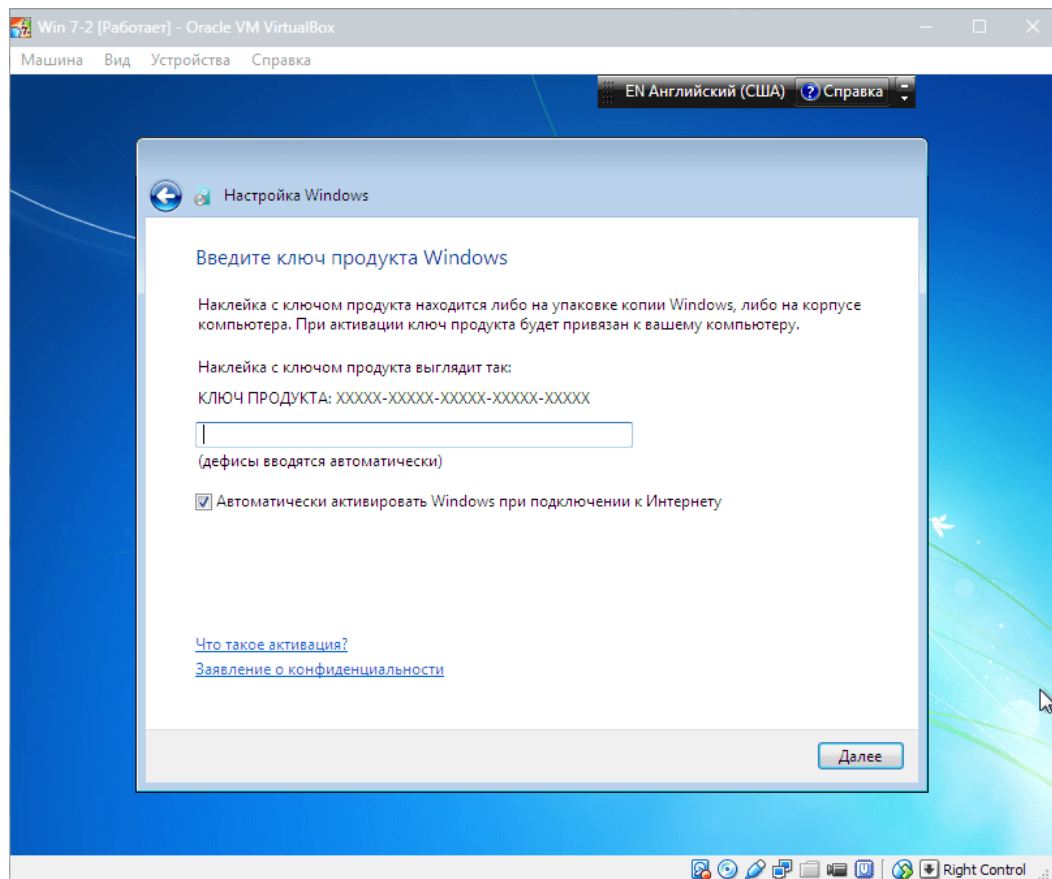


O'rnatish vaqtida mashina avtomatik ravishda bir necha marta qayta ishga tushadi. Barcha qayta ishga tushirilgandan so'ng, kerakli foydalanuvchi nomi va kompyuterni kiriting.



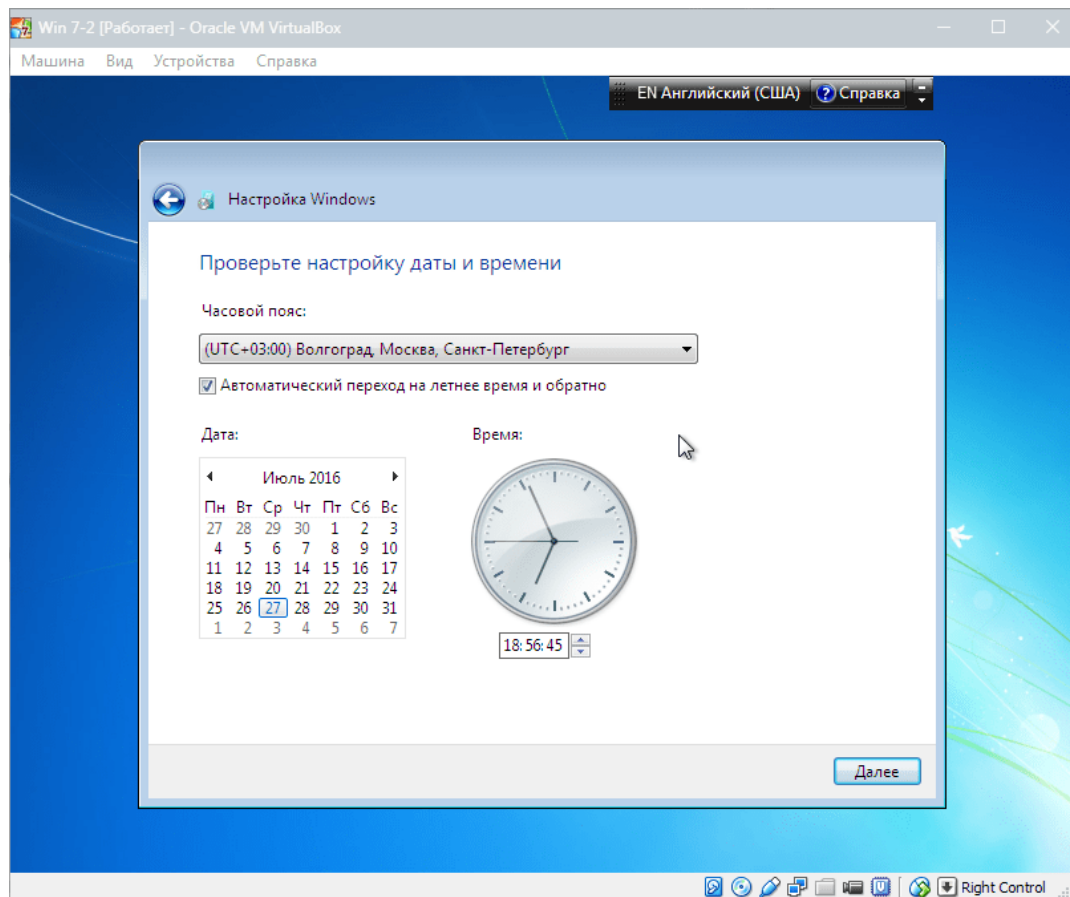


Bu erda, agar mavjud bo'lsa, mahsulot kalitini kiritamiz. Agar yo'q bo'lsa, shunchaki bosning "**Keyingi**".

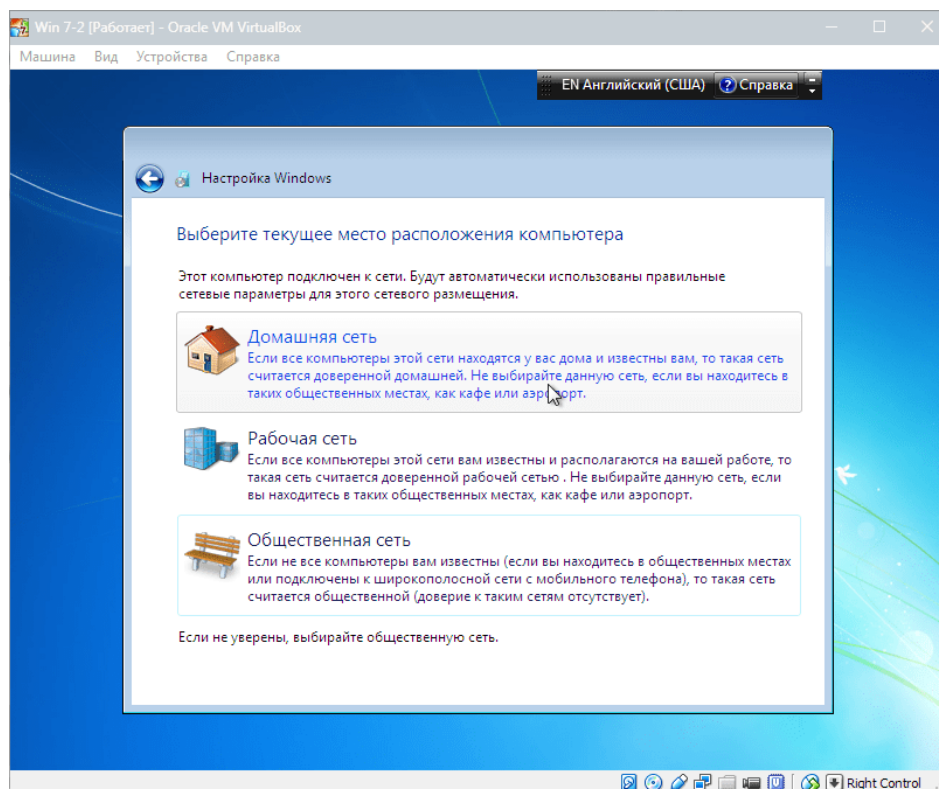


Vaqt mintaqasi va sanani o'rnatish.

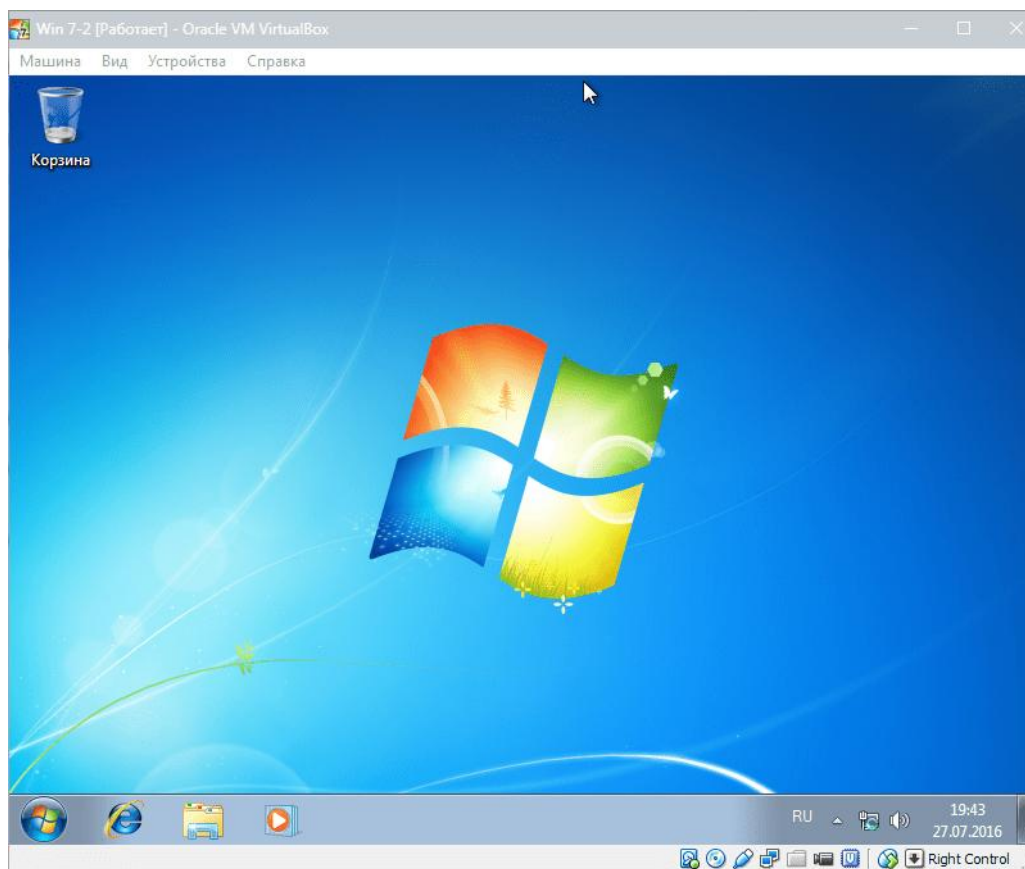




Keyin biz yangi virtual mashinamizni qaysi tarmoqqa kiritishni tanlaymiz. bosing "Uy".



Ushbu qadamlardan so'ng virtual mashina avtomatik ravishda qayta ishga tushadi va biz yangi o'rnatilgan Windows 7 ish stoliga o'tamiz.



Shunday qilib, biz VirtualBox virtual mashinasiga Windows 7 ni o'rnatdik.