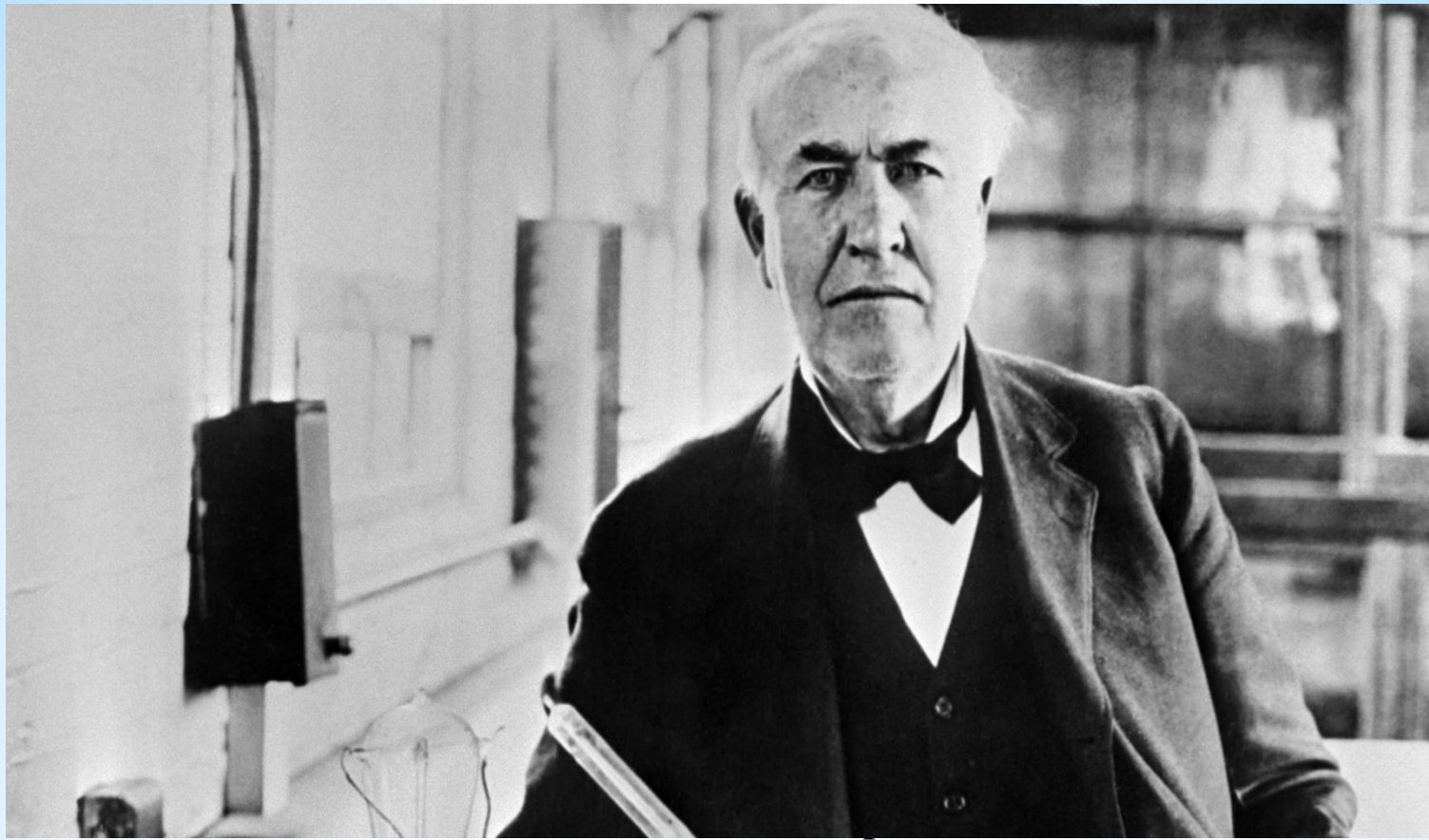


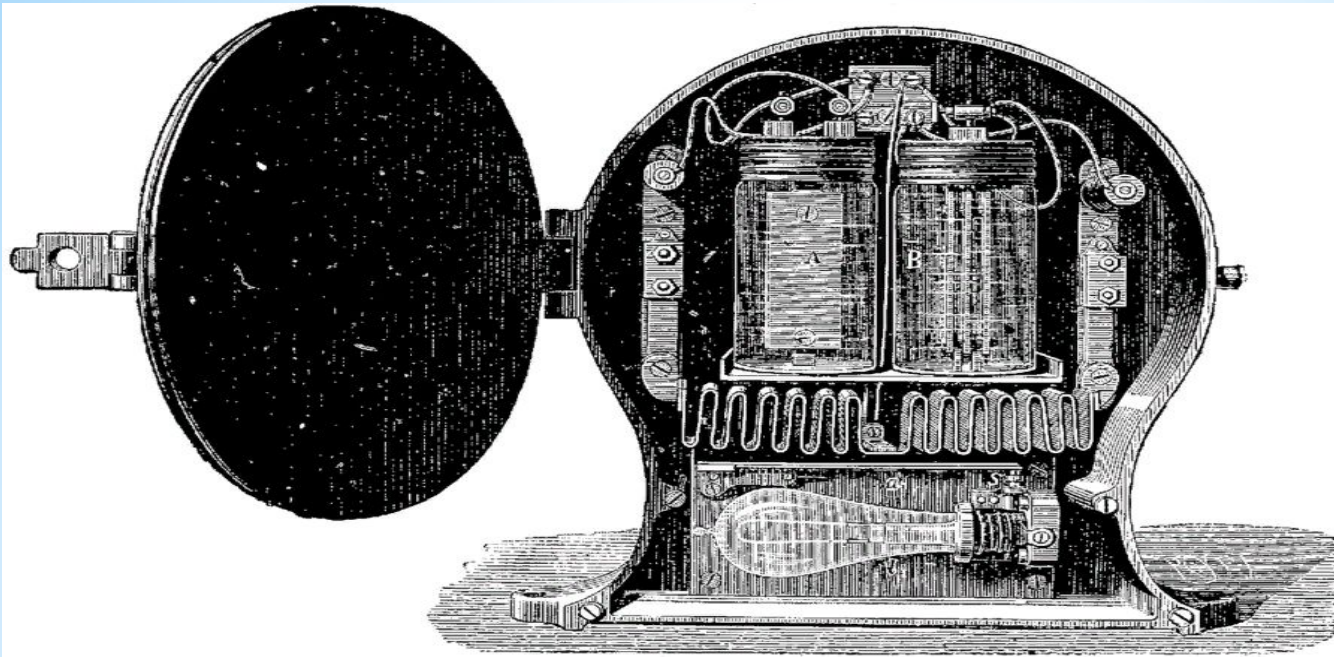
Томас Эдисон

Орындаған: Жанбырбаева Айслу ПИМно - 19-11

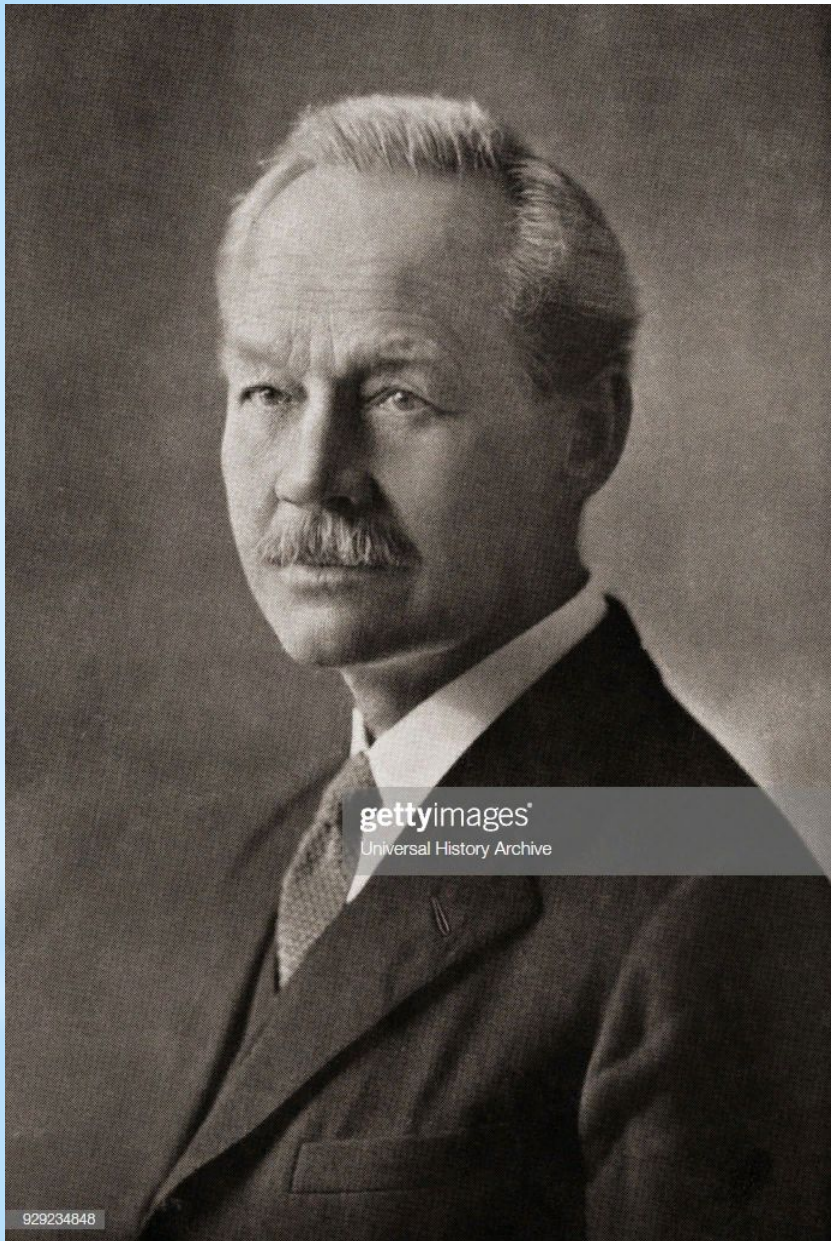
Тексерген: Даулетбай Гауһар Тобылқызы



ҚТЫ
американдық өнертапқыш. Т. Эдисон көптеген зерттеулер жүргізе отырып, оларды өзінше байытты, оларға өзіндік тексерулер жүргізді, құбылыстардың мазмұны туралы өзіндік жорамалдар жасады, өзіндік теорияларды әзірледі.



* Томас Эдисонның алғашқы патенттелген өнер табысы – бұл дауыстарды электр санауышы. Телеграфист Эдисон алғашқы өнертабысын 1862 жылы он бес жасында жасаған. Эдисон 12 жасында газет сату және поездға тамақ түрлерін сатуға мәжбүр болды. 1868 жылы ол телеграфисттер қызметіне түрды және АҚШ пен Канаданың әр түрлі қалаларына барды. Т. Эдисонның алғашқы өнертабысы материалдық игіліктерді алуға деген оның сенімін алдады. Бірақ 1869 жылы Эдисонның жолы болды. Биржа курстарын (биржалық тиккер) беруге арналған телеграф аппараты өнертабысы үшін 40000 доллар алды. Т. Эдисон қызметін тастап, 1869 жылы Нью-Йорк қаласына келді, осы жерде өзінің өнертабыстарының алғашқы зертханасын құрды. 1876 жылы оның зертханасы шағын қала – Ментю-Паркке ауысты, ал кейін 1887 жылы Вест-Оренджеге ауысты.



*** Бала кезінен оны ойыншықтар мен ойындар қызықтырмады, ол жайлы әкесі былай дейді: “Томас ойын ойнауды білмейтін, оны бу машиналары мен механикалық бұйымдар қызықтырды”.**

*** Томас Эдисон төбе жабатын жаңыршақ саудагері мен мұғалім әйелдің отбасында жетінші және аурушаң бала болып дүниеге келеді. Негізінен барлық болашақ жетістіктеріне ол өздігінен білім алу жолымен қол жеткізген. «Барлық заманның ұлы өнертапқышы Томас Эдисонның жоғары білімі болған жоқ. Дегенмен, ол өзін қызықтырғанның бәрі туралы кітаптарды беріліп оқитын. Жиырма жасқа қарағанда ол химия бойынша барлық негізгі еңбектерді оқып шыққан, жүздеген эксперимент жүргізген**

* **Индианаполисте ол өзінің автоматты телеграф репетиторын ойлап тапты, оның көмегімен жеделхат бір желіден екіншісіне операторсыз және қабылдағышсыз не жіберетін аппаратсыз жіберілетін. Ол Мемфисте болғанда, оған өзінің өнертабысын қолданып, Жаңа Орлеан мен Луисвилльден және кері жеделхаттарды операторсыз Мемфис кеңсесі арқылы өтетіндей жасайды. Бұл үшін оны марапаттайды, бірақ тағы да ұмытшақтығы мен өз өнертабыстарымен шұғылданып, тапсырған жұмысқа зиян келтіргені үшін жұмыстан шығарады.**



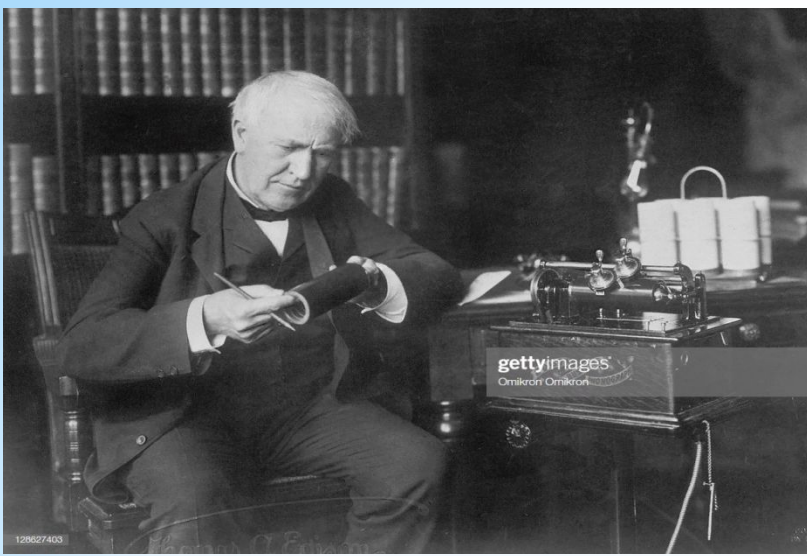
*** Биржалық есептерге арналған басатын аппаратты жетілдіргеннен кейін ол осындай аспаптарды отыз мың долларға жасауға тапсырыс алды. Америкада және Еуропада кең тараған басты өнертабыстарының ішінде келесілерді атап кеткен жөн: басатын автоматты телеграф; төрттік телеграф берілісі жүйесі (quadriplex); электрлік қызатын шам және электрлік жарықтандыру жүйесі; динамоэлектрлік машина; бұрышты диафрагмалы телефон; кейінгісі: фонограф, тазиметр және басқалар.**



*** Келесісі электрлік жарықтандыру идеясы болды. Осы саладағы көптеген өнертабыстарын зерттей отырып, Эдисон қыздыру жүйесіне тоқтады, көптеген тәжірибелерінің және үздіксіз, көп жылғы еңбегінің арқасында өзінің өнертабысын жетілдірді. Өзінің бірінші шамында Эдисон платинаны, оның иридиймен, одан соң цирконмен және басқа баяу балқитын металдармен қорытпасын қолданды. Біршама уақыт өткеннен соң ол «электр шамы үшін ең үздік материал бамбуктың күйдірілген талшығы» деген қорытындыға келді және осы шамдарды фабрикада шығару үшін техникалық шарттарын жасады.**

*** Динамоэлектрлік машинаға келсек, бұл жерде Эдисон Пикси, Сакстон, Кларк, Сименс, Грамм, Вильд және басқалар сияқты өнертапқыштардың нұсқаларымен танысты. Динамо-машинаға Эдисон енгізген жақсартулар оның құрылысын жеңілдетіп, артық сымдар санын азайтып, бөліктердің пайдасыз кедергісін азайтуға бағытталды. Нәтижесінде өте шағын және зор күшті дамытатын өте өзіндік механизм пайда болды. Ең үлкен және электр жарықтандыруының барлық түрін өндірумен шұғылданатын, Нью-Йорктегі электртехникалық заводта Эдисон әлемдік рынокқа кішкентай мөлшерден бастап қалаларды жарықтандыруға арналған аумақты механизмдегі барлық өлшемдегі динамо-машиналар жасап шығарды**

*** Телефонмен де осындай оқиға болды: Педж, Рейс, Белль, Юз, Сименс, Фелпс, Грей жұмыстарының негізінде Эдисон бұрынғы өнертабыстардың негізгі проблемасы болған, дірілдеуші пластинкасыз, дыбыс толқындарын электр тоғының сәйкес тербелістеріне түрлендіру принципіне негізделген, бұрышты диафрагмалы телефон – жаңа жетілдірілген құрылғысын шығарды. Телефонмен жұмыс істей отырып, Эдисон оның принципін әрі қарай дамытуға негізделген, көптеген тапқыр аспаптар ойлап тапты. Оның ішінде ең күрделісі – судың дыбыстарды жақсы беруіне негізделген, теңіз телефоны. Осы аппараттың көмегімен ашық теңізде бу ысқырғышы арқылы жеті мильге дейінгі ара қашықтықта кемелер арасында келіссөз жүргізу мүмкін болды.**



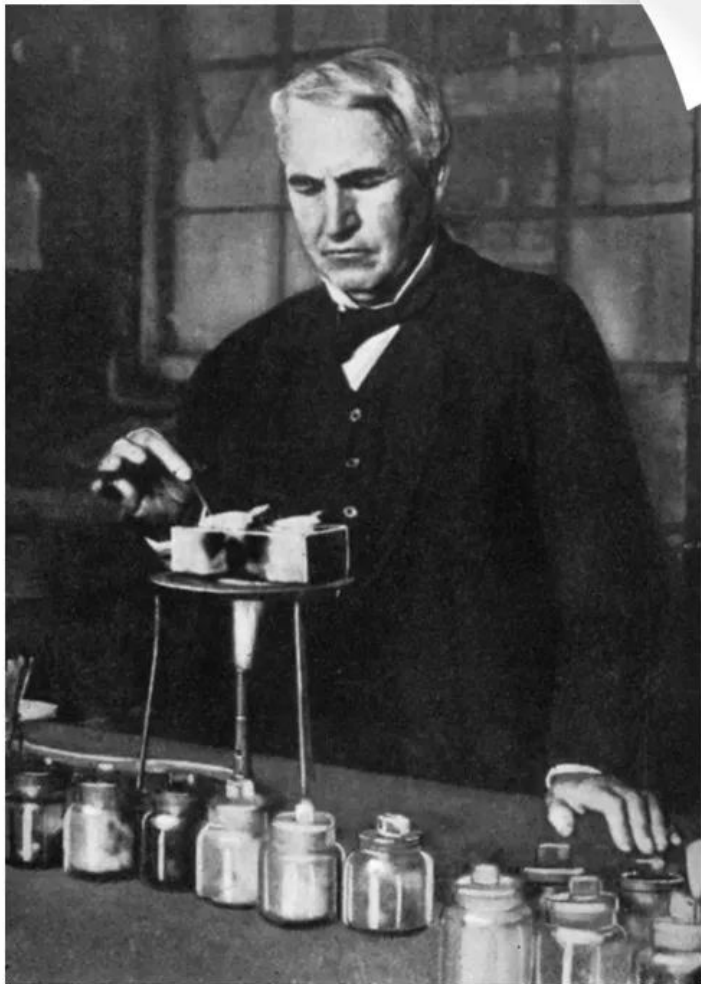
*** Эдисонның ең тамаша өнертабысы – фонограф. Көріп тұрғанымыздай, көп жағдайларда оның дарынды ізбасарлары болды және көптеген жаңалықтарды еуропалық өнертапқыштармен бөлісті; осының бәрі көптеген жұмыстарының жеке өзінікі екендігіне таласуға себеп болды, бірақ фонограф оның данышпан ақылының жетістігі, жемісі еді. Аппарат көпшіліктің назарына ілікті, өйткені барлықтары сөйлейтін машинаны көріп естігісі келді. 1888 жылы Эдисон адамның даусын керемет дәлдікпен қайталайтын және дауыстың барлық интонациясы мен барлық мүмкін болатын дауыстарды беретін идеалды фонограф ойлап тапқаны белгілі болды. Нью-Йоркте оның**



температураның минималды көтерілуін өлшейтін аспап. Оның сезгіштігі соншалықты, ол арқылы жұлдыздардың температурасы мен күн тұтылғанда күннің айналасындағы сәуле жиектерін анықтауға болады; ол ылғалдылықтың байқалмайтын өзгерістерін көрсетеді.



*** 1889 жылғы жазда Эдисон Париждегі Бүкіләлемдік көрмеге барады, бұл көрмеге оның жаңа, жетілдірілген фонографы қойылады. Оның өнертабысы қойылған стенд көп адамдарды қызықтырды, осы күндері көрмеде болған барлық адамдар көрген ғажайып техника мен оны жасаған қарапайым адамды көпке дейін есте сақтады. Бұл адамның аты – Томас Эдисон...**



*** Томас Эдисон – адамзат арасында белгілі уақыт аралығында болған үлкен ақыл иесі, ғылым мен техниканың алуан салаларының дамуына өз ізін қалдырған, жаңа дәуірдің тұлғасы. Оған әдеттегі қарапайым адамды бағалауда қолданатын өлшемдерді қолдану мүмкін емес, ол өзінің ерекше ақылдылығының және адамзатқа тән емес дарыны арқасында ғылымда әлі жеткілікті зерттелмеген керемет феномен болып қала**