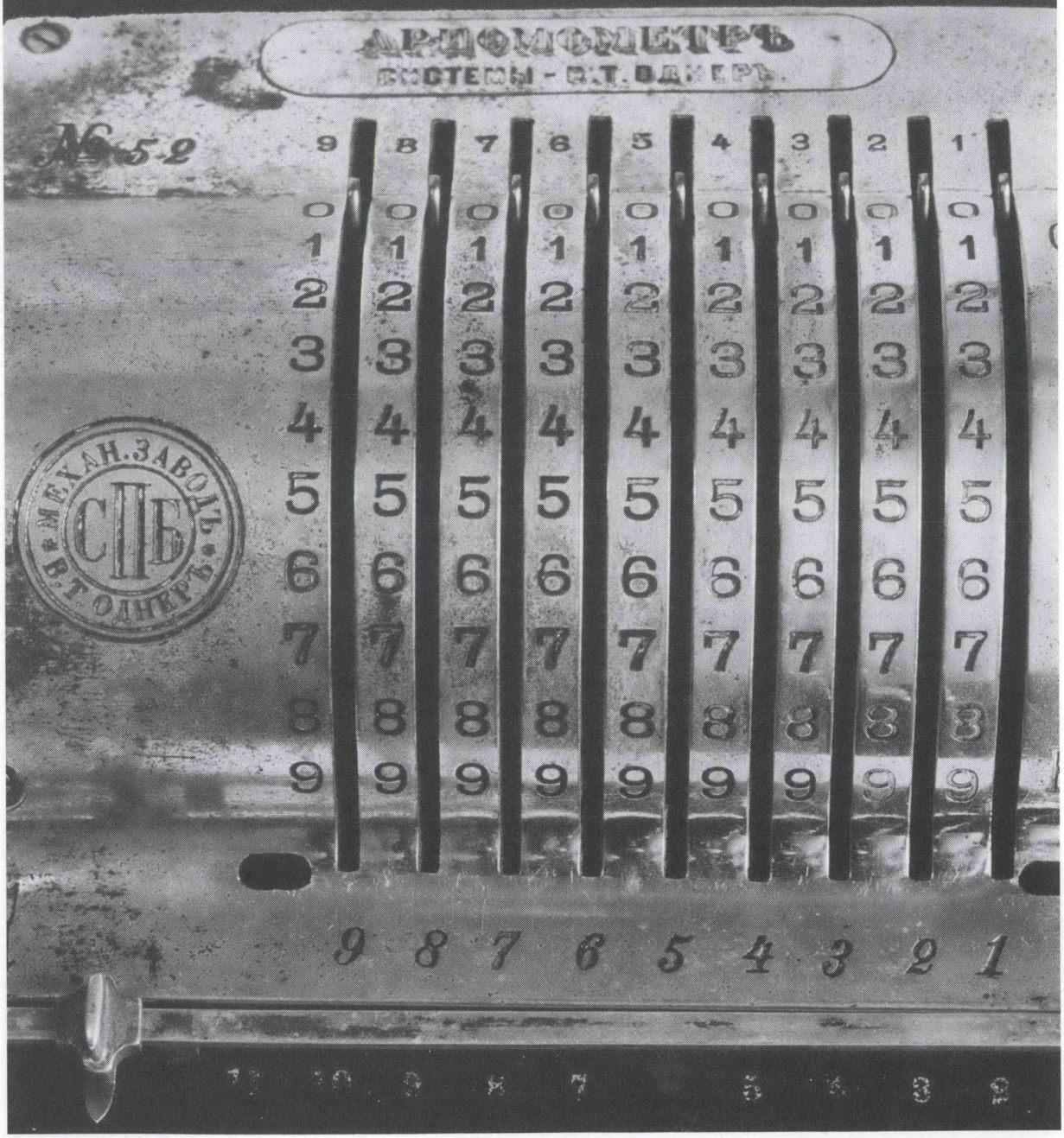
Svensk industriell företagarverksamhet i S:t Petersburg kring sekelskiftet 1900

Martin Fritz



UNDER ÅRTIONDENA KRING sekelskiftet 1900 utvecklades i S:t Petersburg en markant industriell aktivitet av svenska företagare, som, frånsett familjen Nobel, numera är ganska okänd och som lösryckt ur sitt sammanhang kan framstå som tämligen egenartad. För svensk verkstadsindustri var emellertid aktiviteten i Ryssland av stor betydelse. Denna verksamhet startade i mitten av 1800-talet, kulminerade under det första världskriget och avbröts abrupt 1917. I följande uppsats skall lämnas några exempel på denna företagsamhet.

Att svenska företag och företagare riktade intresset mot industriell tillverkning i S:t Petersburg var emellertid helt naturligt om man sätter in denna aktivitet i sitt sammanhang med den allmänna ekonomiska utvecklingen i såväl Ryssland som Sverige under 1800-talets senare hälft. För att öka förståelsen för den ekonomiska miljö, i vilken svenska industriföretagare i S:t Petersburg hade att arbeta, lämnas därför inledningsvis en kort orientering om vissa drag i den ryska ekonomiska utvecklingen under dessa decennier. Även för den svenska verkstadsindustrins genombrott och expansion kommer att göras en kort exposé. Det bör också framhållas, att industriellt företagande i Ryssland inte var något speciellt svenskt särdrag. Särskilt var aktiviteten från tyska företag märkbar ända fram till krigsutbrottet 1914.

DEN EKONOMISKA UTVECKLINGEN I RYSSLAND FRÅN 1800-TALETS MITT

I gängse läroböcker i rysk historia brukar 1860-talet framhållas som en viktig gräns – en skiljelinje mellan det gamla och det nya Ryssland. Det var nya strömningar inom två områden, dels inom den agrara sektorn, dels en begynnande industrialisering.

Sedan länge har härskat en allmän uppfattning, att trots den genomgripande reformen i Ryssland 1861 med livegenskapens upphörande så förblev tillståndet inom jordbruket efterblivet och produktionen låg kvar på en låg nivå. Anledningen härtill har angetts vara, att vid frigörelsen den individuelle bonden inte erhöll jorden för sin egen personliga del utan i stället som representant för ett helt hushåll, vilket kunde bestå av en eller flera familjer, eller i sin egenskap av

< Detalj av Odhners räknemaskin, arithmometern, tillverkad vid W T Odhners maskinfabrik i S:t Petersburg på 1890-talet.

medlem i den kollektiva bysamfälligheten, den så kallade miren. Poängen från statsmaktens sida med en sådan konstruktion var, att det blev miren som blev kollektivt ansvarig för avbetalningen av avlösningssumman liksom skatterna till staten. Äldre forskning har då menat sig kunna konstatera, att med den kollektiva bysamfälligheten fick man en tvångsorganisation för den dominerande delen av det ryska jordbruket, vilket blev ödesdigert för produktions- och produktivitetsutvecklingen.

Modernare forskning har emellertid modifierat uppfattningen om det ryska jordbrukets efterblivenhet och påvisat, att bilden inte på något sätt är likformig i hela Ryssland. I till exempel Balticum och västra Ryssland kan man iaktta en mer dynamisk utveckling, där de enskilda bönderna kunde hävda sig. Den ryska spannmålsodlingen anses ha fördubblat sin produktion under perioden från 1860 till det första världskriget och Rysslands andel av Europas samlade produktion av vete har uppskattats öka från cirka 15 procent under 1850-talet till drygt 30 procent vid sekelskiftet 1900 och nästan 40 procent åren före krigsutbrottet. Spannmålsproduktionen kunde både föda en mycket starkt ökande befolkning under dessa decennier och dessutom medge en omfattande export till Västeuropa. Vid krigsutbrottet arbetade den alldeles övervägande delen av Rysslands befolkning fortfarande inom jordbruket och nationalinkomsten per capita var betydligt lägre än i Västeuropa och USA.

Först med den välbekanta agrarreformen 1906, som initierades av Rysslands dåtida ledande statsman Pjotr Stolypin, inträdde en mer radikal förändring genom att mirens ställning raserades. De bönder, som önskade bryta sig ur bygemenskapen och genom skiften ville samla sina tegar till en enhet med privat ägo, uppmuntrades. Stolypins reform avsåg att skapa en duglig, oberoende och politiskt konservativ bondeklass – ett slags samhällsbevarande bondebourgoisie mot oppositionella element. En effekt blev framträdandet av en relativt välmående bondeklass, "kulaker", och å andra sidan ett bondeproletariat, som började sälja sin jord och flytta in i städerna.

Detta var emellertid endast den ena delen av reformen. Den andra var att ge ett stöd åt de bönder, som ville köpa jord för privat egendom eller kolonisera Sibirien, där jordbruket framför allt inriktades mot produktion av smör. Reformen måste också anses framgångsrik. Medan smörproduktionen 1898 uppgick till

149 000 pud, hade den 1905 stigit till 2,7 miljoner pud. Därefter blev stegringen ännu snabbare, och produktionen nådde 8,6 miljoner pud 1909 och medförde en omfattande export till Västeuropa. Det är mot denna bakgrund som de svenska mjölkseparatorernas framgångar i Ryssland senare kommer att diskuteras.

Den andra viktiga förändringen, som inleddes under 1860-talet, gällde en industrialisering i Ryssland. Tidigare hade framför allt lätt konsumtionsindustri kännetecknat den ryska industriella strukturen, men nu inleddes en successiv omsvängning till tyngre tillverkningsindustri baserad på kol och järn. I detta sammanhang spelade, liksom för den ovannämnda spannmåls- och smörexporten, utbyggandet av det ryska järnvägsnätet en viktig – för att inte säga avgörande – roll. Utvecklingen av järnvägsnätet framgår av följande tabell:

Det ryska järnvägsnätets utveckling 1848–1912 (i verst = 1,067 km)

År	Längd vid slutet av uppgiftsåret	Ökning sedan föreg uppgiftsår
1848	357	
1858	1092	735
1868	6 342	5 250
1878	21 476	15 134
1888	28 626	7 150
1898	43 803	15 177
1912	71 219	27 416

Källa: Attman, A., Ryssland och Europa (1973), s 56.

Så gott som all räls, lok och vagnar måste under den första tiden importeras från utlandet och dessutom finansieras med utländska lån. Räntor och avbetalningar kunde klaras av genom de exportinkomster, som spannmåls- och smörexporten genererade, samtidigt som det i själva verket just var järnvägstransporterna, som möjliggjorde en ständigt ökande export av jordbruksprodukter.

Utbyggnaden från 1890-talet kom emellertid i ökad utsträckning att ske med inhemskt tillverkad materiel, vilket i sin tur främst hänger samman med utvecklingen

inom järn- och stålindustrins område. Järnvägsbyggandet utgjorde den viktigaste konsumenten av denna industris tillverkningar. Periodvis gick nästan 60 procent av järn- och stålindustrins produkter just till järnvägsbyggande. Den ryska staten hade därmed en nyckelroll i industrialiseringsprocessen. Rysslands andel av Europas totala produktion har uppskattats (ungefärliga tal naturligtvis) till 6 procent år 1870, 9 procent i slutet av 1890-talet och till 13 procent år 1913.

Utvecklingen av Rysslands industriella produktion 1860–1913

År	Index 1913=100
1860	5–10
1880	ca 15
1900	ca 60
1913	100

Källa: Rostow, W. W., The World Economy (1978), s 428.

Vissa andra nyckeltal i den ryska industriproduktionen kan också illustrera utvecklingstakten under dessa decennier. Särskilt 1890-talet framstår som ett genombrottsdecennium, då den ryska produktionsökningen var mångfalt snabbare än utvecklingen i till exempel England och Tyskland. Under detta decennium steg Ryssland i "rankinglistan" bland Europas järntillverkare från sjunde till fjärde plats.

Produktionen av vissa industrivaror 1860–1913 (miljoner ton)

År	Stenkol	Tackjärn
1860	0,28	0,31
1870	0,69	0,36
1900	16,40	2,70
1913	36,30	4,80

Källa: Attman, A., Ryssland och Europa (1973), s 57.

Liksom i fråga om järnvägsbyggandet finansierades även uppbyggnaden av den ryska industrin i stor utsträckning genom upplåning av utländskt kapital. Framför allt togs lånen upp i Frankrike. Den ryska staten ville på allt sätt stödja och uppmuntra industrin och lade ut stora beställningar och försökte på alla sätt locka utländskt kapital till Ryssland i sin strävan att omskapa Ryssland till en modern industrination av västeuropeiskt snitt.

Andelen utländskt kapital i den ryska industrins nyinvesteringar 1880–1913

Period	Procent
1880–89	41
1890–92	33
1893–99	55
1900–02	47
1903–05	81
1906–08	37
1909–13	50

Källa: Gatrell, P., The Tsarist Economy 1850–1917 (1986), s 228.

Som nämnts var Ryssland vid utbrottet av det första världskriget fortfarande ett övervägande jordbruksdominerat och fattigt land. Om man ser på några vanliga indikatorer i dessa sammanhang såsom spädbarnsdödlighet eller analfabetism, låg de ryska siffrorna långt över de som till exempel gällde i Sverige under samma period. För till exempel S:t Petersburg gjordes uppskattningen år 1900, att av samtliga invånare över sex år var 20,3 procent av männen och 40,7 procent av kvinnorna "okunniga i läsning".

Trots den agrara dominansen skedde självfallet parallellt med industrialiseringen också en urbanisering genom inflyttning till städerna. S:t Petersburg hade i slutet av 1860-talet knappt 670 000 invånare. Vid sekelskiftet 1900 var siffran drygt 1,4 miljoner och nådde 1,9 miljoner invånare år 1910.

Som huvudstad utgjorde S:t Petersburg naturligt nog dåtidens bank-, finans- och försäkringscentrum i Ryssland. Som industristad fick den dock inte samma

betydelse som Moskva. Industrin var diversifierad mellan ett flertal branscher men med en dominans för metall- och textilindustri. År 1912 angavs det totala antalet industriarbetare i staden till nästan 135 000. S:t Petersburg var en av Rysslands viktigaste export- och importhamnar.

Viktigare industribranscher i S:t Petersburg 1912
(andelar procent av det totala antalet arbetare respektive produktionsvärdet)

	Arbetare	Produktionsvärde
Metallindustri	29,3	24,0
Textilindustri	22,6	22,5
Livsmedelsindustri	13,5	18,7
Kemisk industri	7,1	12,1

Källa: Nordisk Familjebok.

Bland de större fabrikerna märktes både statliga företag och privata. De statliga företagen var inriktade mot varv, stålverk och krigsmaterieltillverkning. Det största enskilda företaget var Putilovverken, grundat 1873, med 12 000 arbetare och med en mångfacetterad verkstadstillverkning. Bland de mer framträdande företagen återfanns också Maskinfabriken Ludvig Nobel och L M Ericssons telefonverkstad, till vilka det finns skäl att återkomma i det följande.

Medan England under förra delen av 1800-talet varit Rysslands ledande handelspartner, erövrades denna position under den senare delen av Tyskland, Tysklands ställning förstärktes av att en lång rad betydande företag inom till exempel maskinindustrin, elektroindustrin och den kemiska industrin etablerade sig i Ryssland.

Under 1910-talets första år mottog Tyskland cirka 30–40 procent av Rysslands totala export och svarade för 40–45 procent av den totala importen. De tyska impulserna på rysk industrialisering var sålunda mycket påtagliga.

Det har påpekats, att Ryssland under årtiondena före det första världskriget befann sig i en egendomlig situation i det att Tyskland var den främsta handelspartnern, medan Ryssland var finansiellt beroende av Frankrike och politiskt allierad med detta land mot den potentielle fienden Tyskland.

DEN SVENSKA VERKSTADSINDUSTRINS GENOMBROTT KRING SEKELSKIFTET 1900

Årtiondena kring sekelskiftet 1900 fram till det första världskriget kännetecknades av en mycket snabb tillväxt av den svenska industrin. Enligt gjorda uppskattningar ökade industriproduktionen mellan 1870 och 1913 med i genomsnitt 4,4 procent per år, vilket innebar en fördubbling vart 16:e år.

Genom århundradena hade den svenska järntillverkningen svarat för en stor del av landets export. Sveriges första industrialiseringsvåg under 1870-talet fick dock framför allt sin karaktär av sågverksindustrin och genombrottet för trävaruexporten. Under nästa högkonjunktur, som inföll under 1890-talet, kan man se ett nytt inslag i den svenska industrialiseringsprocessen, nämligen en ökad förädling av exportprodukterna. Det gällde bland annat massaindustrins genombrott men också den snabba utvecklingen av verkstadsindustrin, vilket indikerar att svenskt näringsliv åren kring sekelskiftet hade nått en viss mognadsfas och höll på att lämna sin roll som råvaruleverantör. Verkstadsindustrin utgör ju något av en nyckelindustri i industrisamhället och brukar betraktas som industriernas industri.

Den svenska verkstadsindustrins tillverkningar kom sålunda att utnyttjas inom landet för en omfattande mekanisering av jordbruket, anläggandet av järnvägar, elektrifieringen av det svenska samhället och utbyggandet av telekommunikationerna. Parallellt härmed skedde också under decennierna före det första världskriget ett kraftfullt genombrott för exporten av verkstadsindustrins tillverkningar.

Tidigare hade de svenska verkstäderna varit tämligen små och haft en mycket diversifierad tillverkning, men nu skedde en stark omvandling i det att stora, starkt specialiserade företag växte fram, kännetecknade av standardiserade produkter tillverkade i långa serier. Den tidigare importen av verkstadsprodukter, framför allt från England, ersattes successivt av en omfattande export från de svenska företagen, som inte bara växte sig stora jämfört med de tidigare mångsysslande småverkstäderna utan också blev starkt specialiserade på en eller några få produkter. Då den svenska hemmamarknaden var alltför obetydlig måste "disken" förlängas. En omfattande export utgjorde sålunda en grundläggande förutsättning för denna specialiserade masstillverkning. Snart nog upprättade

företagen först försäljningskontor och så småningom tillverkande dotterbolag i utlandet. Ofta var dessa företag ursprungligen baserade på en genial teknisk uppfinning, som gjorts kommersiellt gångbar. Separator (1883), ASEA (1883) och SKF (1907) kan nämnas som exempel på denna nya typ av "snilleindustrier". Härigenom utvecklades och bibehölls också en teknisk kunskap inom landet, som var väsentlig för den fortsatta utvecklingen. Verkstadsindustrins tillverkningar koncentrerades allt mer till dessa större verkstadsföretag. År 1912 svarade dessa storföretag för cirka hälften av den svenska verkstadsindustrins totala tillverkningsvärde.

Exporten av verkstadsprodukter var ännu i inledningen till 1890-talet tämligen beskedlig, men därefter växte den snabbt, från 3,5 miljoner kr 1890 till 14,1 miljoner kr 1900 och 62 miljoner kr 1913. Då penningvärdet för perioden 1890–1913 var tämligen stabilt, var det sålunda fråga om en mycket stark reell ökning av exporten.

Protektionism var förhärskande i många länder under dessa år, och som en konsekvens härav framställdes krav på tillverkning i egna, inhemska fabriker. Regeringarna satte press på utländska företag, som erövrat stora marknadsandelar, att etablera tillverkning i det egna landet för att därigenom kunna reducera sitt importberoende. Denna press i kombination med relativt höga tullmurar samt möjligheter att kunna reducera transportkostnaderna medförde, att de stora svenska exportföretagen med stor frenesi började bygga upp tillverkningsföretag utomlands. Produkterna från svensk verkstadsindustri blev därmed mer betydande runt om i världen än vad de rena exportsiffrorna ger vid handen. Men man skall också ha i minnet, att det svenska moderbolaget ofta självt därigenom gynnades, då det som en väsentlig bieffekt fick till stånd en ökad export av kompletterande produkter.

I den starkt ökande exporten av verkstadsprodukter från Sverige blev Ryssland allt med betydelsefullt och efter 1905 blev landet den ledande importnationen. Intrycket av Rysslands snabbt ökade import blir desto mer påtagligt genom att den svenska exporten mångfaldigades under dessa år.

Sveriges export av verkstadsprodukter 1890–1915 (procent)

	Ryssland	Norden	Tyskland	England	Övriga
1890	6	66	11	3	14
1895	8	42	16	26	8
1900	5	41	18	29	7
1905	15	24	18	17	26
1910	27	19	11	9	34
1915	30	24	9	11	26

Källa: Kuuse, J., Foreign trade and the Breakthrough of the Engineering Industry in Sweden 1890–1920, Scandinavian Economic History Review, 1977, s 32.

Verkstadsprodukter utgjorde också den i särklass viktigaste delen av exporten till Ryssland. Efter 1905 svarade denna bransch för mellan 60 och 70 procent av Sveriges totala export till detta land. Särskilt betydelsefull var exporten av maskiner till det ryska jordbruket, mjölkseparatorer samt "maskiner för sådd och skörd". Kopplingen är också tydlig till Stolypins reformer, som gav ett tydligt utslag i en stark importökning av svenska verkstadsprodukter.

Att Ryssland därmed betraktades som en utomordentligt intressant marknad för svensk verkstadsindustri i början av 1900-talet är sålunda uppenbart. Man kan också hävda, att just förekomsten av den ryska marknaden var en grundläggande förutsättning för den svenska verkstadsindustrins modernisering och starka expansion vid 1900-talets början. Att etablera sig i Ryssland och få fotfäste i detta stora, folkrika land, som var på väg att industrialiseras, framstod som mycket angeläget. En fördel för svenska företag var förstås den geografiska närheten jämfört med Västeuropa, vilket av samtiden framhölls på följande sätt:[1]

"På direkta linjer (till transmarina länder) offra vi miljoner, vägen till Ryssland kostar oss relativt litet. Vid handelsutbytet med ett transmarint land åtgå veckotal för producenten att personligen undersöka den marknad för vilken han vill arbeta. Till Moskva, hjärtat av Ryssland, kommer man från Malmö på två dygn.

De transmarina länderna ha en befolkning på några millioner, Ryssland har 160 millioner invånare."

Å andra sidan var det förenat med vissa risker att göra affärer med Ryssland. Dels kunde man förlora pengar på bristande kunskaper om köparens soliditet. Vidare var det utbredda kreditsystemet en källa till bekymmer.

Den svenska positionen i Ryssland gynnades emellertid av den allmänpolitiska utvecklingen i det att ryska staten såg det som i högsta grad önskvärt att reducera beroendet av importen från Tyskland, och i detta läge passade förstås Sverige som en liten, oberoende nation väl in som en lämplig, alternativ handelspartner.

Under det första världskriget blev det naturligtvis mer eller mindre omöjligt att organisera ett handelsutbyte mellan Tyskland och Ryssland. Den avskurna importen från Tyskland medförde därför helt naturligt, att det ryska intresset för svenska verkstadsprodukter stegrades mycket starkt. För till exempel ASEA blev Ryssland den klart viktigaste exportmarknaden. Under kriget kom också bolaget att etablera ett sedan flera år planerat tillverkningsbolag i Jaroslavl. Det samma gällde SKF, som under hösten 1914 grundat en försäljningsorganisation i S:t Petersburg, vilken med bortfallet av konkurrensen från den tyska kullagerindustrin kunde visa på mycket stora försäljningsframgångar. De ryska myndigheterna visade stort intresse för att få en inhemsk produktion till stånd, och för att stärka den egna positionen beslöt SKFs ledning under 1915 att anlägga en fabrik i Moskva.

Intresset för svenska produkter medförde också en kraftig svensk exportökning, karakteriserad av starkt uppskruvade priser, vilket delvis dock hänger samman med en kraftig inflation under krigsåren. Under det första världskriget "fann svenska företag här en lysande marknad". På grund av valutaproblem var det emellertid svårt att ta hem intäkterna, och då försäljningen, som nämnts, i allmänhet skedde med långa kredittider, innebar det totala brottet i handeln genom revolutionen 1917, att de svenska verkstadsföretagen kom att göra stora förluster.

FYRA EXEMPEL PÅ SVENSK FÖRETAGSAMHET I S:T PETERSBURG

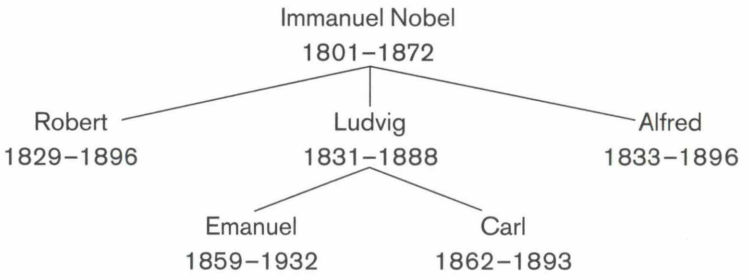
Nobel

Sedan gammalt fanns det svenska handelsagenturer och handelsfirmor i S:t Petersburg. Några tillverkande företag etablerades dock inte före 1800-talets mitt. I detta sammanhang kom familjen Nobel att spela en avgörande roll, då deras firma, förutom egna tillverkningar, också blev en replipunkt för många andra svenska företag, som försökte erövra en plattform i Ryssland. Så till exempel var SKF mycket angeläget att engagera Emanuel Nobel som ordförande i sitt ryska dotterbolags styrelse för att därigenom underlätta förhandlingar med myndigheterna. Ett annat bolag, som replierade på Nobels, var Svenska Turbinfabriks AB Ljungström (STAL) i Sverige. Nobel sålde STALs turbiner i Ryssland och erhöll också tillverkningsrätten. Till saken hör också att familjen Nobel finansiellt stött bröderna Birger och Fredrik Ljungström i deras uppfinnarverksamhet. Även det stora svenska bolaget Separator fann, som kommer att framgå, det angeläget att knyta sig till Nobelsfären.

En annan för svenskt näringsliv betydelsefull uppgift var företagets roll som "skola" eller utbildningsanstalt för svenska ingenjörer och verkmästare, som för längre eller kortare tid arbetade eller praktiserade vid de nobelska företagen, både i S:t Petersburg och i Baku. En exponent för denna grupp är räknemaskintillverkaren Odhner.

I den nobelska familjens verksamhet i Ryssland fanns två viktiga stödjepunkter, dels maskinfabriken i S:t Petersburg, dels oljehanteringen i Kaukasus. Det är naturligt att i detta sammanhang framför allt stanna vid den förra delen, även om den senare var mer spektakulär och blev av stor omfattning. Verksamheten var också fast knuten till de olika familjemedlemmarna, varför det förefaller naturligt att låta skildringen av företagsamheten knyta an till släktkretsens medlemmar. Den i efterhand mest berömde av släktens medlemmar, Alfred Nobel, hade emellertid en ganska lös relation till verksamheten i Ryssland, även om han fullgjorde sina första experiment med nitroglycerin på ett fabriksområde i S:t Petersburg.

Medlemmar av släkten Nobel verksamma i S:t Petersburg



Släkten Nobel härstammade från Uppland. *Immanuel* Nobel (1801–1872) verkade på 1820-talet som byggnadsentreprenör i mindre skala i Stockholm. Idérik och utrustad med teknisk fantasi började han också ägna sig åt uppfinnarverksamhet, som dock inte medförde någon ekonomisk vinning – snarare tvärtom. År 1833 var han tvungen att begära sig i konkurs, och fortsatta krav från fordringsägare, som hotade att sätta honom på gäldstugan, fick honom att lämna Sverige och sin familj hals över huvud 1837 för att först bege sig till Åbo och året därefter till S:t Petersburg, där han öppnade en liten mekanisk verkstad.

Detta företag gick tydligen inte särskilt bra, utan i stället grundade han en mekanisk hjulfabrik med gjuteri 1842, som erhöll en hel del civila beställningar, även om Immanuel fortfarande experimenterade med sprängämnen och minor. Så småningom kunde han också ta över hustru och barn från Stockholm.

Det lilla företaget synes ha varit en för tiden tämligen ordinär, mångsysslande verkstad, inriktad på allehanda beställningsarbeten såsom ångmaskiner, ånghammare, rör etcetera. Han var också tidig med att introducera verktygsmaskiner såsom svarvar och hyvelmaskiner – ungefär som bröderna Bolinder i Stockholm. Dessutom förekom vid hans verkstad ett livligt experimenterande med minor och sprängämnen. Över huvud taget synes Immanuel Nobel ha varit betydligt före sin tid. Brist på kvalificerad arbetskraft medförde, att han införskaffade förmän och arbetare från Finland och Sverige.

Som alltid medförde oros- och krigstider goda konjunkturer för försvars- och verkstadsindustrin, och Krimkriget 1853–1856 fick Nobels företag att blomstra med stora beställningar av ångmaskiner, bland annat till den ryska krigsflottan. År 1854 fick han också beställning på undervattensminor för försvaret av hamnar och farvatten. Han hade också vid denna tid idéer om torpeder.

I kraft av omfattande statliga beställningar och hjälpt av en utebliven utländsk konkurrens under kriget hade Nobels fabrik vuxit sig stor med över 1000 arbetare vid mitten av 1850-talet. Men nu var också kulmen nådd. Efter Krimkriget reducerades orderingången och statliga beställningar uteblev helt. Visserligen byggdes en hel del ångmaskiner för de nya ångfartygen, men företaget hade byggts ut för snabbt och vidlyftigt, och dess ekonomi försämrades allt mer. Med den internationella lågkonjunkturen 1859 gick firman i konkurs och Immanuel Nobel återvände till Sverige, där han tillsammans med yngste sonen Alfred fortsatte experimentverksamheten.

Om Immanuel Nobel har sagts att han var en uppfinnarbegåvning men att tiden inte var mogen att tillgodogöra sig hans uppfinningar. Han gjorde också viktiga insatser för att utveckla den mekaniska verkstadsindustrin i Ryssland. Helt klart måste hans framgångar också synas i ljuset av de stora statliga beställningarna under Krimkriget.

Den äldste sonen *Robert* Nobel (1829–1896) förenade sig med familjen i S:t Petersburg som 14-åring 1843, och från 1850 arbetade han i faderns företag, och bland annat assisterade han denne i mineringen av Kronstadt och Sveaborg under Krimkriget.

När föräldrarna 1859 flyttade hem till Sverige, stannade Robert och de två övriga vuxna bröderna Ludvig och Alfred kvar i S:t Petersburg. Robert ägnade sig åt diverse projekt men uppenbarligen utan någon större framgång. Han påminde om faderns tidiga verksamhet i detta avseende. Genom giftermål kom han till Finland 1861 och fortsatte där med att försöka driva olika företag, men återvände till S:t Petersburg och fick anställning i den yngre brodern Ludvigs fabrik. Där stannade han i två år för att åter flytta till Finland för att exploatera den yngre brodern Alfreds nitroglycerinuppfinning. Efter en tid flyttade han över till Sverige för att 1866 bli disponent för den svenska fabriken. Därvid kom han att arbeta mycket nära tillsammans med Alfred.

Av olika skäl slutade Robert sin anställning och flyttade åter till S:t Petersburg 1870 för att stå i spetsen för brodern Ludvigs företag, då denne skulle ut på en längre resa. Efter diverse försök att etablera sig i staden, vars klimat han inte trivdes med – han betecknade S:t Petersburg som ett sumpnäste – fick han av Ludvig ett uppdrag att undersöka möjligheterna att anlägga ett gevärsfaktori i Kaukasus för tillverkning av gevärskolvar av valnötsträd, som växte där. Han reste 1873 till Kaukasus blott för att konstatera, att det knappast förelåg några möjligheter till rationell drift. Däremot blev han vid sitt besök vittne till de möjligheter den begynnande oljeindustrin kunde erbjuda, och här ser vi början till utvecklandet av den andra stora verksamheten hos familjen Nobel, nämligen oljeutvinningen.

Det blev Robert Nobel, som inledningsvis kom att driva raffineringsverksamheten vid Baku tillsammans med andra svenska tekniker. Ett särskilt bolag bildades för detta ändamål 1876, vilket ombildades till aktiebolag 1879 med namnet Naftabolaget Bröderna Nobel, i dagligt tal kallat Branobel, vari de tre bröderna Robert, Ludvig och Alfred hade aktiemajoriteten. När det gällde tillskottet av ett nödvändigt och stort kapital, var det emellertid brodern Ludvig i S:t Petersburg, som fick sköta detta. Härmed försköts också makten över bolaget till den ryska huvudstaden, och efter en brytning med Ludvig lämnade Robert redan 1880 Ryssland – med dålig hälsa som skäl – och flyttade till Sverige.

Som framgått av den tidigare redogörelsen var det framför allt mellanbrodern *Ludvig* (1831–1888), som svarade för kontinuiteten och kring vilken den viktigaste företagarverksamheten skulle koncentreras. Även han var född i Sverige men hade följt med den övriga familjen till S:t Petersburg 1842 som elvaåring, och han förblev Ryssland trogen hela sitt liv.

År 1850 – vid inledningen till faderns framgångsrika år – började Ludvig arbeta i företaget. När fadern gick i konkurs 1859 och lämnade landet, ombads Ludvig av fordringsägarna att fortsätta driften tills likvidationen var genomförd. Härefter arrenderade han först och köpte senare en liten mekanisk verkstad med gjuteri och smedja på den viborgska sidan av Neva. Till denna anläggning hörde också en skeppsdocka för reparationer av mindre fartyg. Från denna ganska obetydliga verkstad växte så successivt ut ett stort fabriks- och bostadskomplex med namnet Maskinfirman Ludvig Nobel. Till en början bestod

tillverkningen framför allt av gjutgods såsom ugnar, värmeelement, rör och rördelar.

Under 1860-talet inträdde en kraftig expansion, då ryska staten började lägga order på krigsmateriel, framför allt gevär och granater men även eldrör och lavetter, ja till och med kanoner – allt en lönande tillverkning, men så hade Ludvig Nobel också goda förbindelser med militära kretsar. Denna tillverkning fortsatte framgångsrikt under 1870- och 1880-talen och möjliggjorde de ekonomiska åtagandena i oljeaffärerna i Kaukasus.

Nobels stora verkstad i S:t Petersburg var avancerad och utvecklade det verkstadstekniska arbetet, bland annat med systemet utbytbara delar. Vid hans företag tillverkades också verktygs- och specialmaskiner av olika slag, som såldes till andra verkstäder. På grund av bristande källmaterial är det dock svårt att bilda sig en säker uppfattning av affärerna. Den huvudsakliga inriktningen på tillverkning av krigsmateriel är dock otvetydig. Det var ju faktiskt också ett led i företagets krigsmaterieltillverkning – gevärskolvar – som var upprinnelsen till de kommande stora oljeaffärerna.

Från 1870-talets mitt kan man iaktta en förskjutning av Ludvig Nobels huvudintresse från verkstaden i S:t Petersburg till oljeaffärerna – mer accentuerat sedan Robert dragit sig tillbaka till Sverige 1880. Här gällde det stora affärer – bland annat ett "trettioårigt" krig med Rockefellers amerikanska Standard Oil om den europeiska marknaden för oljeprodukter. För att transportera oljan från Baku till den ryska marknaden på floderna behövdes fartyg, och inledningsvis skedde transporten på det traditionella sättet i fat. Detta var emellertid ett orationellt transportsätt och de första oljefartygen kom att utvecklas i samarbete mellan Nobel och chefen för Lindholmens varv i Göteborg, Sven Almqvist. Stora order på fartyg gick också in till Lindholmen.

Men samarbetet slutade inte här. Nobels ansåg det vara ett uppenbart slöseri att elda tankfartygen på det ryska flodsystemet med kol, som importerades från England och bidrog därför till att utveckla en dieselmotor, som förutom en stor tillverkning i Ryssland också gav kunskap och utvecklingsmöjligheter för de göteborgska varven, som under det första världskriget växte fram till en ledande position i Västeuropa.

Under 1880-talets början krävdes allt större investeringar och allt större ka-

pitaltillskott. Brodern Alfred, som redan förskotterat medel till tankfartygen, gick in och lånade ut pengar till aktieteckningar. Under 1880-talet balanserade oljebolaget på konkursens brant, samtidigt som bolaget svarade för cirka 15 procent av den ryska oljeproduktionen och en omfattande export. Mitt under de svåra tiderna avled Ludvig 1888.

Den som fick ta över verksamheten av det nobelska "imperiet" var Ludvigs son *Emanuel* (1859–1932). Han hade varit verksam hos sin farbror Robert i Baku en tid under senare delen av 1870-talet, men återvände till S:t Petersburg för att hjälpa sin far i dennes mångskiftande affärsverksamhet. Det har sagts om Emanuel att han saknade den övriga släktens fallenhet för uppfinnarverksamhet och i stället utvecklade administrativa och finansiella talanger. Han var också betydligt försiktigare än fadern och anses ha haft svårt att fatta beslut.

Vid faderns död 1888 var Emanuel inte fyllda 30 år. Det gällde att förvalta såväl maskinfabriken i S:t Petersburg, bostadsfastigheter där och aktier i det jättelika oljebolaget. Maskinfabriken leddes av den yngre brodern *Carl* Nobel (1862–1893) fram till dennes död. Emanuels huvudproblem förblev dock oljebolagets verksamhet och finansiella problem. Så småningom arbetades emellertid fram vissa överenskommelser med de största konkurrenterna, som lättade på trycket.

Den tidigare nämnda ekonomiska expansionen i Ryssland under 1890-talet medförde också framgångar för maskinfabriken. Bland annat hade fabriken stora tillverkningar för det nobelska oljebolaget liksom en stor tillverkning av värmepannor för oljeeldning, som slog igenom i Ryssland. Likt en svensk brukspatron visade Emanuel Nobel omsorg om sina arbetare: byggde arbetarbostäder, skola och ordnade med fri läkarvård etcetera. Vid en industriutställning 1896 fick företaget för tredje gången utmärkelsen den kejserliga örnen:[2]

"för en storslagen och väl genomförd organisation av företaget, för förbättringar i anordningar för förbränning av olja, för utmärkta kvalitetsegenskaper hos sina maskiner och för omtanke och omsorg om sina arbetare."

Till verkstaden fogades, som närmare kommer att utredas, AB Separators försäljning i Ryssland, som ville repliera på Nobels goda namn. Nobel intresserade

sig också i slutet av 1890-talet – som ovan antyddes – för utvecklingen av dieselmotorn och Nobels maskinfabrik fick tillverknings- och försäljningsrätt för dieselmotorer i Ryssland. Detta utvecklades till en stor affär. Inte bara oljebolagets egna flotta utan också ryska marinens fartyg, pumpstationer och fabriker utrustades med dieselmotorer. Fabriken i S:t Petersburg blev den största tillverkaren i världen.

Med utbrottet av det första världskriget reducerades den civila produktionen ytterligare till förmån för militära beställningar. Med revolutionen 1917 nationaliserades nobelföretagen. Emanuel Nobel lyckades dock så småningom ta sig till Sverige. Visserligen hade han förlorat sina ryska tillgångar men oljebolagets utländska tillgångar var tillräckliga för att han skulle kunna leva ett bekymmersfritt liv i Sverige fram till sin död.

Emanuel Nobel betraktades som en stor man i Ryssland under sin tid. Det ryska i Emanuel Nobel förstärktes av att han i slutet av 1870-talet blev rysk undersåte. På sin 50-årsdag 1909 blev han "verkligt statsråd" med titeln excellens. I S:t Petersburg fördes ett överdådigt liv, som skildrats av Sven Hedin på följande sätt:[3]

"Även i vardagslag var bordet dukat för många... Men om verklig vardag blev det aldrig tal, ty ständigt voro gäster inbjudna till Edla och Emanuel... Hos dem fördes en storartad taffel, där man träffade svenska, finska och ryska ingenjörer och ämbetsmän, anställda i Petersburg eller på väg till Baku...Vid stora fester och baler gick det kungligt till och trots de utländska gästerna hade man en känsla av att vara i ett litet Sverige på rysk botten."

Vad slutligen den mest namnkunnige av Immanuel Nobels söner beträffar, *Alfred* Nobel (1833–1896), gjorde han betydligt mindre insatser i S:t Petersburg och Ryssland. Han reste med övriga familjen 1842 till den ryska huvudstaden och kunde tack vare faderns allt bättre ekonomi undervisas i hemmet. Åren 1850 fram till faderns konkurs 1859 var han anställd i dennes firma. Det är dock oklart vari hans arbetsuppgifter egentligen bestod. Han synes dock ha utvecklat apparaturen vid fabriken – bland annat sökte han patent på gasmätare, vätskemätare och barometer. Ingen av dessa utvecklades kommersiellt.

Vid faderns konkurs och avresa till Sverige stannade Alfred Nobel liksom sina äldre bröder kvar i S:t Petersburg. I början av 1860-talet inleddes där hans experiment med nitroglycerin. Som den förste lyckades Allfred utföra en kontrollerad detonation av ämnet. Experimentet genomfördes i ett dike på det nobelska fabriksområdet i S:t Petersburg, enligt uppgift på våren 1862. Året därpå, 1863, flyttade han på faderns anmaning över till Sverige för att där fortsätta sitt arbete. Inte långt därefter inledde Alfred Nobel sin internationella företagarbana och intresset för att aktivt delta i ryska affärer avtog. Han besökte S:t Petersburg endast en gång till, 1883, men han förblev en stor aktieägare i det nobelska oljebolaget, och vid hans död utgjorde aktierna i detta bolag den största enskilda posten bland tillgångarna, 7,5 miljoner kr av totalt 33 miljoner kr. Därmed kan hävdas, att även det ryska engagemanget i hög grad bidragit till finansieringen av Nobelprisen.

Separator

Genom Gustaf de Lavals genialiska uppfinning i slutet av 1870-talet blev det möjligt att med hjälp av centrifugalkraft separera vätskor från varandra – i första hand gällde det att skilja grädden från mjölken. Tidigare hade den så kallade ismetoden varit förhärskande, men Lavals uppfinning visade omedelbart sin överlägsenhet.

Hans uppfinning vann också snabbt spridning, och sedan han tillsammans med en kompanjon, Oscar Lamm, 1883 bildat ett bolag i Stockholm, AB Separator (Senare Alfa-Laval), inleddes en lång framgångsbana. Medan de Laval koncentrerade sig på de tekniska spörsmålen rörande separatorns förbättringar, ledde Lamm den kommersiella sidan av företaget och företog flera utlandsresor, bland annat också en två månaders kringresa i Ryssland 1885 – två år efter bolagsbildningen – för att på plats närmare undersöka marknadsförhållandena. Som nämnts var det ett av de nya "snilleföretagens" kännemärken att söka sig ut på en marknad, som inte bara begränsades till den närmaste omgivningen utan gällde hela världen.

Redan från början kan Separator betraktas som ett transnationellt bolag, inte bara med en omfattande export och ett aktivt nät av agenter över hela världen, utan också genom att det etablerade egna försäljningsbolag och snart nog till-

verkande dotterbolag på de viktigaste avsättningsmarknaderna i Västeuropa och Nordamerika. Maskindrivna så kallade kraftseparatorer hade mejerier och större herrgårdar som kunder, medan handseparatorer såldes till medelstora och mindre bondgårdar. Inom några få år gick 90 procent av det svenska bolagets tillverkningar på export.

Under 1890-talet expanderade bolagets verksamhet kraftigt, dels till följd av en allmänt ökad teknisk standard ute hos bönderna, dels en ökad produktion av smör vid mejerierna, vilken hängde samman med en ökad konsumtion av smör. Orsakerna härtill stod i sin tur att finna i en ökad levnadsstandard i städerna och de nya industrisamhällena i Västeuropa. Liksom den ryska såg också den svenska smörexporten en mångfaldig ökning. Separatorn blev efter hand en normal del i den maskinella utrustningen, även vid mindre och medelstora gårdar.

De stora framgångar AB Separator hade under 1890-talet och kring sekelskiftet, både hemma i Sverige och på den internationella marknaden, lockade givetvis fram konkurrenter. AB Separator hade dock ett gott försprång genom sin tidigare start, sin storlek och systematiskt utbyggda agentnät. Bolaget försökte hävda principen hög kvalitet – högt pris, medan konkurrenternas strategi innebar att lansera billigare varianter. För att möta denna konkurrens måste till slut också Separator släppa ut billigare apparater, men då inte under eget namn utan tillverkade i fristående dotterbolag.

Perioden från bolagets start fram till det första världskrigets utbrott kan betraktas som en nästan obruten framgång för företaget. Till denna framgång bidrog i hög grad också exporten till Ryssland. Även om det skedde en stadig ökning av försäljningen fram till sekelskiftet 1900, hörde ännu inte Ryssland till de viktigaste av bolagets marknader, utan den ryska marknaden låg senare i fas än Västeuropa och Nordamerika. Under 1880- och 1890-talet avsåg försäljningen till Ryssland också framför allt kraftseparatorer till mejerier och större gods. År 1901 uppskattades antalet mejerier i Sibirien till 5 000 och 90 procent av dem var utrustade med AB Separators produkter. Efter sekelskiftet kom emellertid det definitiva genombrottet för handseparatorerna. Från år 1907 blev faktiskt Ryssland den största avsättningsmarknaden för bolagets produkter.

AB Separators (moderbolaget) försäljning till Ryssland i 1 000 kr och i procent av dels total fakturering, dels total export (genomsnitt per år).

Period	1 000 kr	procent av tot fakt	procent av tot exp
1887/90	36	2,6	3,0
1891/95	56	2,1	2,4
1896/00	277	5,4	6,2
1900/05	501	8,5	9,4
1906/10	964	16,7	18,4
1911/13	1598	22,3	25,0
1914/17	1344	16,1	18,7

Källa: Fritz, M., Ett världsföretag växer fram, Alfa Laval 100 år, del II (1983), s 572 ff.

Bakgrunden till detta snabba genomslag i exporten får sökas dels i att ryska regeringen avlägsnade importtullen på lantbruksmaskiner (inklusive separatorer) 1897, men dels – och framför allt – i den inre utvecklingen på jordbrukets område, som tidigare skisserats: Kolonisationen av Sibirien med ökad smörproduktion som målsättning och Stolypins reformer. För de nya kategorierna av bönder, som var inriktade på animalieproduktion, blev därmed handseparatorer en mycket angelägen utrustning.

Trots hård konkurrens från danska, tyska och amerikanska tillverkare, till exempel International Harvester, framstår dock AB Separator som det ledande bolaget med kanske upp till 80 procent av marknaden, och som en belysande kuriositet kan nämnas, att ordet *Lavalka* i ryska språket kom att beteckna separator. Sergej Eisensteins film Generallinjen från 1928 innehåller också en berömd sekvens, där några ryska bönder för första gången blir varse hur en separator fungerar.

Oscar Lamms besök i Ryssland 1885 hade inte givit några omedelbara resultat, men tre år senare, 1888, erhöll verkstadsföretaget Nobel i S:t Petersburg licens för tillverkning och försäljning av separatorer i Ryssland. Affären skedde på Carl Nobels initiativ. Ritningar sändes över från Sverige och verktygsmaskiner anskaffades. Tillverkningen var dock av blygsam omfattning, och

när Carl Nobel dog 1893 och Emanuel kom att leda företaget, reducerades verksamheten ytterligare till att endast omfatta en vanlig försäljningsagentur jämte reparationsverkstad. Så småningom avsöndrades denna del till en särskild avdelning, Handelshaus Alfa-Nobel.

Nobels styrka i dessa sammanhang var de goda förbindelserna med ryska myndigheter. Bland annat fick man lantbruksinstruktörerna att rekommendera AB Separators maskiner. För bönderna var det nämligen nödvändigt att följa denna rekommendation, om man ville komma i åtnjutande av ryska statens bidrag för inköp av maskinell utrustning.

Med de ökade möjligheterna till försäljning knöts en av Separators ledande experter, Axel Kullberg, till organisationen i S:t Petersburg för att biträda verksamheten och utreda försäljningsmöjligheterna. Problemen var av flera slag. Dels var de Separatorägda dotterbolagens försäljningar av billiga apparater ett hot mot generalagentens dyrare separatorer, dels konkurrerade International Harvester, som hade en fabrik utanför Moskva och som med ett brett sortiment av olika lantbruksmaskiner vunnit stora framgångar på den ryska landsbygden. På Nobelföretaget kände man missnöje och situationen måste redas ut.

År 1910 nåddes en uppgörelse mellan parterna på så sätt, att ett särskilt försäljningsbolag för de billigare maskinerna bildades med säte i Riga, där Separator och dess dotterbolag var huvudägare och Nobelbolaget deltog med en mindre andel. Principiellt viktigare var dock – och detta för att möta konkurrensen från International Harvester – att bolaget övergav den hittillsvarande inriktningen på enbart separatorer genom att förvärva Eskilstuna plåtpressnings AB (plåt- och transportkärl av olika slag) och AB Westeråsmaskiner (slåttermaskiner, självbindare, plogar).

Denna nya strategi, en breddning till ett "full-line" program, skedde uteslutande för den ryska marknadens behov och i detta beslut kan man se hur positivt Separators ledning bedömde denna marknads enorma tillväxtpotential. Man skulle också kunna utnyttja det väl utbyggda agentnätet för denna bredare försäljning.

Det Nobelägda Alfa-Nobel hade arbetat vidare och här organiserades ett vidlyftigt agentnät med bland annat ett avdelningskontor i Omsk. Den kvantitativa utvecklingen av exporten har illustrerats i tabellen ovan. År 1910 gick

Separator in som hälftenägare i bolaget. Efter hand ökades detta engagemang och Separator kom att binda stora belopp, som på sikt skulle gå förlorade.

Det första världskriget innebar, att Separators konkurrens från den tyska industrin reducerades, och försäljningen var fortfarande omfattande – Sibirien, den viktigaste marknaden, förblev ju tämligen oberört av krigshändelserna. Den svåra och äventyrliga ryska marknaden och den djärva nysatsningen på kompletterande produkter medförde emellertid inga lysande resultat för Separator. Under krigsåren hade företaget emellertid en fortsatt obruten tro på en fredlig, framgångsrik framtid i detta område, eller som en av AB Separators direktörer uttryckte det efter ett besök hösten 1916: "... jag för min del emotser framtiden i Ryssland utan bekymmer, därvid dock naturligtvis görande en reservation för politiska svårigheter och särskilt sådana av inre ryskt slag." I takt med den stigande oron drog bolaget öronen åt sig och försökte rädda vad som räddas kunde. För att få ökad kontroll över verksamheten i Ryssland förvärvades så sent som sommaren 1917 Nobels andelar i det tidigare gemensamma företaget.

Man kan karakterisera AB Separators verksamhet i Ryssland som en stor försäljning med klent ekonomiskt utbyte men med stora förhoppningar om framtiden. Under kriget drabbades Separator av kursförluster som en konsekvens av kreditaffärerna. Vid krigsutbrottet 1914 hade rubeln stått i kr 1,92 men föll till en krona i maj 1916 och 50 öre sommaren 1917. Problemet med fallande valutor hade ju före kriget varit ett helt okänt fenomen, men som nu förvärrades ju längre kriget led. Därtill kom också stigande förluster för företaget på själva verksamheten i det alltmer desorganiserade Ryssland. Med oktoberrevolutionen 1917 gick så Separatorbolagets samtliga tillgångar i Ryssland förlorade. Till slut, efter några års fördröjning och i samband med företagets bokslut 1921, redovisades de uppkomna förlusterna, och Separator måste genomföra en väldig nedskrivning på de ryska engagemangen om sammanlagt 8,1 miljoner kr, varav 3,7 miljoner kr föll på fordringar och 4,4 miljoner kr på aktiekapitalet i de ryska bolagen.

L M Ericsson

Lars Magnus Ericsson från Värmland öppnade 1876 en mindre verkstad i Stockholm för tillverkning av telefonmateriel. Försäljningen skedde i skarp kon-

kurrens med den amerikanska Bell-koncernen, som dominerade marknaden. Själva telefondriften ombesörjdes dels av det statliga telegrafverket, dels av privata bolag, där Stockholms Allmänna Telefon var viktigast. Genom deras lågtaxepolitik missgynnades Bell, varför Ericssons telefoner fick snabb spridning i Sverige under 1890-talet.

Det var också under detta i rysk ekonomi så dynamiska årtionde, som den svenska telefontillverkaren L M Ericsson vann insteg i Ryssland. Den ryska post- och telegrafförvaltningen var stor beställare av företagets telefonmateriel och utövade påtryckningar att uppta tillverkningar i S:t Petersburg. Då det 1896 stod klart för bolagets ledare, Lars Magnus Ericsson, att han höll på att mista den svenska hemmamarknaden till sina stora svenska kunder, som startat egna fabriker, stegrades intresset för en etablering av egna verkstäder i Ryssland.

Tillverkningen startade 1897 i förhyrda verkstäder med montering och hopsättning av apparatdelar från moderverkstaden i Stockholm, men tre år senare, 1900, uppfördes en egen stor verkstad vid Samsonievskij Prospekt. Innan svårigheterna i Sverige kunde bringas ur världen 1901 hade Lars Magnus Ericsson allvarliga planer på att flytta huvudverksamheten från Stockholm till S:t Petersburg. Ericsson såg vid denna tid mycket positivt på möjligheterna för telefonmateriel i Ryssland. Vid världsutställningen i Paris 1900 ställde företaget inte ut på den svenska avdelningen utan endast med den ryska företagsdelen under det ryska namnet.

L M Ericssons fabrik i S:t Petersburg kunde efter några ojämna år i början av 1900-talet successivt öka sin försäljning och redovisa allt bättre vinster. År 1905 var arbetsstyrkan uppe i 650 personer och 1910 sysselsattes 900 arbetare. År 1905 ombildades företaget till ett ryskt aktiebolag, Russische Actien-Gesellschaft L M Ericsson & Co, helägt av det svenska moderbolaget. Styrelseordförande blev 1908 K. W. Hagelin, som var nära lierad med Nobel, tillika Sveriges generalkonsul i S:t Petersburg, och som hade goda kontakter med ryska myndigheter och ryskt näringsliv.

1900-talets första decennium präglades av en kraftigt stegrad efterfrågan på stationsutrustningar och apparater både från ryska post- och telegrafförvaltningen, från olika civila och militära myndigheter samt från privata företag.





L M Ericssons telefonfabrik i S:t Petersburg. 1915 var 3 000 arbetare anställda vid fabriken, dubbelt så många som vid huvudfabriken i Stockholm. Telemuseums samlingar. Telefon tillverkad på 1910-talet i L M Ericssons fabrik i S:t Petersburg. Telemuseums samlingar.

Efterfrågan översteg emellertid Petersburgfabrikens kapacitet och allt större kvantiteter fick hämtas i Stockholm. Många större ryska städer byggde upp sina nät med leveranser från L M Ericsson i S:t Petersburg och moderbolaget i Stockholm. Som ett mått på det ryska bolagets betydelse kan nämnas, att under tioårsperioden 1905–1914 sålde det varor för 35 miljoner kr, vilket motsvarade nästan hälften av moderbolagets totala fakturering under samma tid. Vinsterna på verksamheten blev också betydande.

Den väldiga expansionen krävde ökade kapitalinsatser från det svenska moderbolaget och aktiekapitalet höjdes successivt. Vid en nyemission år 1914 om 2 miljoner rubel lyckades L M Ericsson få med ryska intressenter på 1,5 miljoner rubel, huvudsakligen ryska bankmän i Azow-Don Banken i S:t Petersburg. Det ryska ägarinflytandet blev också representerat i bolagets styrelse.

Trots skeppningssvårigheter under det första världskriget – leveranser från Stockholm fick bland annat ske över Haparanda och Finland – ökade exporten från Sverige dessa år. Än snabbare skedde en produktionsökning i den ryska fabriken, som byggdes ut och moderniserades under kriget. Under senare delen av kriget uppgick arbetsstyrkan där till 3 000 arbetare, vilket var dubbelt så många som vid huvudfabriken i Stockholm.

Liksom för Separator kom valutasvårigheter under kriget att skapa särskilda problem för moderbolaget L M Ericsson. De stora leveranserna från Sverige ökade bolagets fordringar i rubel, men med den sjunkande rubelkursen lät man fordringarna ligga kvar i Ryssland, medan moderbolaget i sin tur måste öka sin skuldsättning i svensk bank.

I mars 1918 nationaliserades L M Ericssons stora företag i S:t Petersburg utan någon som helst ersättning. I en rapport några år senare uppskattade L M Ericsson sina fordringar och tillgångar i det gamla Ryssland till totalt 20 miljoner kr. Försök gjordes från L M Ericssons sida att förhandla med de sovjetiska myndigheterna om ersättning för de socialiserade tillgångarna men dessa ledde inte till någon som helst framgång.

För de ryska myndigheterna hade huvudmotivet för att anlägga en stor verkstad för tillverkning av telefonmateriel varit att gynna den egna industriella utvecklingen och minska landets importberoende. Detta mål kan sägas ha blivit uppfyllt, då L M Ericsson utvecklades till en modern storindustri i den ryska

huvudstaden. Efterfrågan växte emellertid snabbare än fabrikens kapacitet och telefonmateriel måste i växande utsträckning importeras från Sverige. Stegrad produktion, ökad sysselsättning och ökade vinster följde också i Sverige som ett resultat av aktiviteten i S:t Petersburg – ett inte ovanligt utvecklingsmönster. Hade inte L M Ericsson etablerat sig i Ryssland hade säkert någon av dess internationella konkurrenter i stället tagit chansen och de samhällsekonomiska vinsterna gått Sverige förbi.

Odhner

Precis som Stolypins reformer blev en grundläggande förutsättning för den kraftiga expansionen i början av 1900-talet av svenska handseparatorer i Ryssland, har sagts att reformen inom det ryska jordbruket på 1860-talet var den direkta anledningen till uppkomsten av den Odhnerska firman. Ägarbyten av jorden till följd av reformen krävde nämligen mycket omständliga räkneoperationer. Odhners arbete på att konstruera en räknemaskin för detta ändamål resulterade slutligen i en viktig industriell verksamhet, först i S:t Petersburg, senare i Sverige, främst Göteborg.

W. T. Odhner (1845–1905) härstammade från Värmland och genomgick en teknisk utbildning i Stockholm. Sedan studierna avslutats i mitten av 1860-talet, sökte han som så många andra svenska ingenjörer anställning i Nobels verkstäder i S:t Petersburg. Med stöd av Nobel inledde Willgodt Odhner ett konstruktionsarbete med målsättningen att fabriksmässigt tillverka en liten, enkel och billig mekanisk räknemaskin.

Konstruktionsarbetet drog ut på tiden, men arbetet fick stöd av Ludvig Nobel, som också blev delaktig i affärerna. Våren 1877 besökte en släkting Odhner och kunde rapportera hem till Sverige:[4]

"...Nu till räknemaskinen. Det är en verkligt snillrik uppfinning och enligt min övertygelse har den en stor framtid för sig...Nobel har upplåtit en mindre del av sin fabrik för Willgott (Odhner) att arbeta med för sin maskin. Nobel och Willgott hava överenskommit att Nobel släpper till alla omkostnader för att få affären igång och avlönar tills dess Willgott med det villkor att då affären är igång de skola dela ljuvt och lett och taga 1/2 förtjänsten var."

Av någon anledning bröts emellertid samarbetet med Nobel och Odhner blev anställd vid det ryska statliga sedeltryckeriet i S:t Petersburg. På fritiden fortsatte han sitt konstruktionsarbete i en liten verkstad i en gårdsbyggnad vid Tarakanoffski Pereolåk, no 4, som han köpt omkring 1880. Där tillverkade han också vändkors med räkneverk för nöjesfält och för tilläggsplatserna för de små passagerarångbåtarna, som trafikerade Neva.

År 1886 kom så slutligen en mer fabriksmässig produktion av räknemaskiner, eller arithmometer, som de kallades, igång. Efterfrågan blev livlig och 1894 måste en helt ny fabrik med bland annat gjuteri byggas intill den gamla. Vid sidan av räknemaskiner tillverkades också maskiner för sedeltryck, grammofonverk, munstycken till oljebrännare och mycket annat. Under rysk-japanska kriget måste firman leverera krigsmateriel i form av speciella riktinstrument för fartygsartilleri.

Willgodt Odhner avled 1905 och ledningen togs över av sonen Alexander och svärsonen Karl Sievert. Räkneapparaterna förbättrades allt mer. År 1912 ombildades företaget till aktiebolag med Sievert som verkställande direktör. En uppskattning anger, att fram till 1917 uppgick antalet tillverkade maskiner till cirka 30 000, varav de flesta såldes på den ryska marknaden. Men Odhnermaskiner spreds även till många europeiska länder och även Sverige importerade räknemaskiner från S:t Petersburg.

Med krigsutbrottet 1914 fick verkstaden återigen ta på sig tillverkningar av krigsmateriel. Liksom för alla andra företag ändrades förutsättningarna vid revolutionen 1917 radikalt. I ett telegram till Sverige i slutet av 1917 sägs:[5]

"Our factory in the hands of the workmen I hope that not for a long time don't wait for calculators despatching impossible send letters and telegrams on my private address all families allwright – Odhner."

Ledningen för företaget beslöt försöka flytta över tillverkningen till Sverige. Det gällde dels att få ut alla viktiga ritningar och andra dokument, dels att få intressenter att gå in med kapital i ett helt nytt bolag. I båda avseendena lyckades man. SKFs chef, Sven Wingquist, som själv tio år tidigare som anställd fått tillåtelse av sina arbetsgivare att utveckla sitt arbete med det sfäriska kullagret, var släkting till Odhner, och nu var det SKF:s tur att gå in med aktiekapital och SKF

ställde dessutom verkstadslokaler till förfogande i Göteborg. Det nya bolaget, Original Odhner, blev en ledande räknemaskintillverkare på den internationella marknaden.

W. T. Odhners levnadslopp och företagarverksamhet representerar ett av många exempel på framväxten av nya företag kring sekelskiftet. Han hade ett starkt tekniskt intresse och begåvning och han fick en för dåtiden god teknisk utbildning, som han kombinerade med praktiskt arbete på en välrenommerad verkstad. Odhner erhöll också ett nödvändigt finansiellt stöd av kapitalstarka intressen, som trodde på uppfinningarna. Han fann uppenbarligen också miljön i S:t Petersburg och den ryska marknaden vara gynnsam för sitt fortsatta arbete.

SAMMANFATTNING

Orsakerna bakom det stora svenska intresset under årtiondena kring sekelskiftet 1900 för kommersiella förbindelser med och industriell tillverkning i S:t Petersburg får sökas både i den ryska och den svenska ekonomiska utvecklingen under dessa år. Det ryska jordbruket omvandlades, vilket skapade stora möjligheter för svensktillverkade lantbruksmaskiner, främst separatorer, och den ryska industrialiseringen medförde en ny expansiv marknad för svensk verkstadsindustri. Under dessa år genomgick svensk verkstadsindustri en förändring och modernisering, främst genom tillkomsten av ett antal nya, stora "snilleföretag", som med en masstillverkning av en eller ett fåtal produkter också etablerade sig internationellt. Den växande ryska marknaden blev givetvis intressant och det geografiska avståndet mellan Stockholm och S:t Petersburg var kortare än till Västeuropa.

Att vid denna tid försöka etablera sig i S:t Petersburg som entreprenör – ibland med Finland som brygga – var inget särskilt stort steg och i den dynamiska ekonomiska miljö den ryska huvudstaden utgjorde förelåg möjligheter till framgång, vilket Nobels och Odhners verksamhet bär vittne om. Familjen Nobels starka ställning var dock exceptionell men med en sådan position familjen och företaget vunnit kunde det fungera både som viktig arbetsplats och utbildningsanstalt för svenska arbetare och ingenjörer och som samarbetspartner för svenska exportföretag, som genom att utnyttja Nobels förbindelser ville få fäste i Ryssland.

Den ekonomiska tillväxten i Ryssland utgör en väsentlig delförklaring till de svenska verkstadsföretagens expansion årtiondena kring sekelskiftet 1900, både genom deras export dit eller genom egen tillverkning där. Konkurrens utövades framför allt av tyska företag och krigsutbrottet 1914 medförde därför en unik möjlighet för svenskarna att stärka sina positioner. Det första världskriget innebar också en kulmination på de svenska intressena i S:t Petersburg. Samtidigt följde med det ökade engagemanget allt större risker, särskilt på valutaområdet. Händelserna vid revolutionen 1917 innebar slutligen ett totalt brott med den tidigare utvecklingen och medförde mycket stora förluster för alla de involverade företagen. En viktig epok i svensk ekonomisk historia var därmed till ända.

Noter

1 Bäckmann, Ida, *Sveriges handelsintressen i ryska riket*, 1912, s 20.
2 *Svenskt biografiskt lexikon*, artikel Emanuel Nobel, s 112.
3 Hedin, *Sven, Stormän och kungar*, I, 1950, s 56.
4 Wassén, Henry, *Odhners historia*, 1950, s 38.
5 Wassén, Henry, *Odhners historia*, 1950, s 46.

Litteratur

Attman, Artur, *Ryssland och Europa: En handelshistorisk översikt*, 1973.
Bäckmann, Ida, *Sveriges handelsintressen i ryska riket*, 1912.
Fritz, Martin, *Ett världsföretag växer fram. Alfa-Laval 100 år*, del II, 1983.
Gårdlund, Torsten, *Ett världsföretag växer fram. Alfa-Laval 100 år*, del I, 1983.
Kuuse, Jan, *L M Ericsson 100 år*, 1976.
Kuuse, Jan, *Foreign trade and the Breakthrough of the Engineering Industry in Sweden 1890–1920*, Scandinavian Economic History Review, 1977.
Nobel-Oleinikoff, Marta, *Ludvig Nobel och hans verk*, 1952.
Tolf, Robert W., *Tre generationer Nobel i Ryssland*, 1977.
Wassén, Henry, *Odhners historia*, 1945.
Åsbrink, Brita, Ludvig Nobel: "Petroleum har en lysande framtid", 2001.