

Valkeakoskella on vietetty, tosin aika huomaamattomasti, paperiteollisuuden 150-vuotis juhlavuotta. Perustamisvuotena on pidetty vuotta 1872, mutta oikeastaan juhlia pitää jo vuotta aiemmin. Tehdas-yhtiö perustettiin vuonna 1871, jolloin sille hankittiin tarvittava maa-alue, koskiosuudet ja tilattiin ensimmäiset koneet. Juhlavuodeksi vakiintui vuosi 1872 satavuotisjuhlien yhteydessä vuonna 1972. Siihen saakka perustamisvuotena pidettiin vuotta 1871. Vuosi 1872 meni tehdasta rakentaessa. Tänä vuonna voimme vielä jatkaa juhlintaa, sillä paperinvalmistus tehtaassa alkoi 1873.

Paperin merkitys kasvoi 1800-luvulla. Kehittyneet ja kasvanut virkakoneisto tarvitsi paperia, lisääntyneet lukutaito kasvatti paperille painettujen lehtien ja kirjojen kysyntää. Ongelmana oli paperin korkea hinta, jonka vuoksi paperi oli lähinnä yläluokan luksushyödyke. Paperin hinnasta puolet aiheutti sen raaka-aineena käytetty lumppu. Ruotsissa ja Suomessa oli vuodesta 1738 vuoteen 1868 voimassa asetus, joka määräsi huolehtimaan siitä, ”ettei hienompia tai karkeampia Pellava- tai Villariepuja, eikä leikattua ja vanhaa paperia, poisheitetä tai edellisten anneta perstaantua”.

Lumpuista tehty paperi oli arvokasta. 1800-luvun uusien aatteiden myötä perustettiin uusia sanomalehtiä, joiden tarpeisiin piti löytää edullisempi tapa valmistaa paperia. Lumpupulan ollessa pahimmillaan julisti englantilainen The Times vuonna 1854 kilpailun lumpun korvaamiseksi paperissa. Kaikkea mahdollista oli jo kokeiltu. Ranskassa oli jo edellisellä vuosikymmenellä koetettu valmistaa paperia kaisloista, sammalista, humalista, nokkosista ja juolavehnän juurista. Asbestia kokeiltiin Amsterdamissa, ja Ruotsissa valmistettiin koe-erä sahanjauhoista. Yritykset olivat tuloksettomia mutta paine edullisen paperin valmistamiseksi kasvoi.

Jo ennen The Timesin kilpailua oli saksalainen kutojamestari Friedrich Keller kehittänyt puuhioketta valmistavan koneen vuonna 1844. Yhdessä kumppaninsa, paperitehtailija Heinrich Voelterin kanssa he kehittivät koneesta teollisesti käyttökelpoisen. Kellerin-Voelterin mukainen puuhiomo perustettiin Ruotsiin vuonna 1857 ja vuonna 1859 rakensi viipurilainen apteekkari Achates Thuneberg Kinterinkosken lähelle Viipuria ensimmäisen puuhiomon.

Puuhiomot eivät yksin ratkaisseet lumpupulaa. Puupohjaiseen paperiin tarvittiin edelleen runsaasti lumppea sitomaan karkeat puukuidut. Puupaperia myös vieroksuttiin ja sen laatua pidettiin lumpupaperia heikompana. Puuhiokke kuitenkin vähensi riippuvuutta lumpusta.

Suomen suuret metsävarat ja lukuisat kosket tarjosivat hyvät mahdollisuudet uudelle teollisuudenalalle. Sen huomasi ensimmäisenä vuori-insinööri Knut Fredrik Idestam, joka opintomatkoillaan Saksassa pääsi tutustumaan saksalaiseen puuhiomoon. Omistaja hääti uteliaan suomalaisen nopeasti pois. Tämä oli kuitenkin nähnyt tarpeeksi ja sovelsi vakoilunsa tuloksia Tammerkosken partaalle vuonna 1865 perustamassaan puuhiomossa. Tampereen hiomosta ja vuonna 1869 käynnistyneestä Idestamin Nokian Emäkosken hiomosta tuli suomalaisen paperiteollisuuden perusta, jonka kautta tekniikka levisi. Yhdessä Herman Kauffmannin kanssa hän kehitti Idestam-Kauffmann -tyypin kylmähiomakoneen, joka palkittiin Pariisin maailmannäyttelyssä 1867. Idestamin estelyistä huolimatta tekniikka ja osaaminen levisivät ja Suomeen perustettiin pian lisää hiomoja.

Emäkosken hiomolla työskenteli konttoristina Carl Johan Helin, turkulaisen varakkaan talon- ja myllynomistajan ja laivanvarustajan poika. Hän oli viettänyt useita vuosia Saksassa ja Englannissa ja hankkinut hyvän kielitaidon mutta ei isänsä luottamusta taloudellisiin kykyihinsä. Kun Helin 27-vuotiaana sai ajatuksen puuhiomon perustamisesta Valkeakoskeen, ei isä luvannut lähteä rahoittamaan hanketta. Hän lupasi olla mukana, jos poika löytää mukaan pari sopivaa osakasta. Helin sai hankkeeseen mukaan kaksi tamperelaista, apteekkari E.J. Granbergin ja liikemies C. O.

Willgrenin. Helin oli perustamansa tehtaan palveluksessa pari vuotta. Myöhemmin hänellä oli oma agentuuriliike Turussa ja hän kuoli Tammisaarella vuonna 1902.

Helinin yrityksen rahoittajiksi löytämät E.J. Granberg ja C.O. Willgren olivat Tampereella tunnettuja liikemiehiä. Granberg oli syntynyt Vaasassa vuonna 1823, valmistunut farmaseutiksi 1843 ja proviisoriksi 1849. Hän työskenteli useissa apteekeissa, kunnes vuonna 1857 sai privilegion Tampereen Toiseen apteekkiin. Apteekki avattiin 1858 ja Granberg omisti sen vuoteen 1870 saakka. Vuonna 1866 hän sai privilegion valmistaa liköörejä ja muita väkijuomia Tampereella. Vuosikymmenen lopulla hän perusti yhdessä kirjakauppias Emil Hagelbergin ja kapteeni Anshelm Grahnin kanssa paloviinatehtaan, joka toimi vuodesta 1873 nimellä Tampereen Höyrypolttimo Oy. Samana vuonna Granberg ja Hagelberg perustivat Jyväskylään Korkeakosken viinapolttimon ja Granberg toisen viinapolttimon Tampereelle. Vuosisadan loppupuolella Tampereen viinatehtaat yksi toisensa jälkeen liitettiin Tampereen Höyrypolttimoon, jonka johdossa oli apteekkarin poika Edward Granberg.

E.J. Granberg oli mukana Tampereen ensimmäisessä kunnanvaltuustossa vuonna 1874. Seuraavana vuonna hän muutti perheineen Valkeakoskelle. Granberg osti vuonna 1882 Lotilan kartanon. Hän kuoli vuonna 1884.

Carl Oskar Willgren oli syntynyt Tampereella vuonna 1832. Hän työskenteli 1860-luvulla Finlaysonin puuvillatehtaan kirjanpitäjänä. Samaan aikaan hän harjoitti omaa puutavarakauppaa ja hankki vuonna 1860 laivan kuljettamaan polttopuita Näsijärven rannoilta Tampereelle. Vuonna 1864 hän osti Näsijärvelle halkokaljaasi "Jalon" ja varusti sen höyrykoneella. Laiva oli ensimmäinen laatuaan Suomessa. Hän oli mukana sekä Näsijärven Kuljetus Oy:ssä että Neptun-yhtiössä, joilla oli useita laivoja. Vuonna 1877 Sääksmäen kuntakokous puolsi Willgrenille maakauppiasoikeuksia, jotka sitten siirtyivät tehdasyhtiön haltuun.

Myös Willgren muutti perheineen Sääksmäelle vuonna 1875. Hän osti Voipaalan kartanon siihen kuuluvine tiloineen vuonna 1880. C.O. Willgren kuoli vuonna 1882.

Helin, Granberg ja Willgren vuokrasivat vuonna 1871 Partalan, Sohlbergin, Huittulan Pohjan ja Innalan ja Salon kylän myllyt ja koskiosuudet Valkeakoskessa ja Tohkalle kuuluneen Lepänrannan kosken pohjoisrannalla. Lisäksi perustettavan yhtiön nimiin Willgren osti elokuussa 1871 Naakan tilan sille kuuluvine koskiosuuksineen. Kaikki sopimukset siirrettiin 14. syyskuuta 1871 uuden yhtiön, E.J. Granberg & Co, nimiin. Tehtaan tarvitsema maa-alue Myllysaarella ja koskiosuus oli saatu tehdasyhtiön haltuun. Toimilupa anomus puuhiomolle ja paperitehtaalte allekirjoitettiin 19. syyskuuta 1871.

E.J. Granberg & Co tilasi 31.10.1871 Tampereen konepajalta kaksi 90 hevosvoiman ja yhden sadan hevosvoiman vesiturbiinia, keskipakoisumpun ja sirkkelisahan tarvittavine voimansiirtoineen sekä neljä hiomakonetta - "parannettua mallia", putkineen, venttiileineen ja vetohihnoineen. Hiomakoneiden kivet olivat halkaisijaltaan 122 cm ja 61 cm paksuja, hiomakoneiden nopeus oli 160 kierrosta minuutissa. Valkeakoskelle tilattiin myös kolme lajittelusihtiä. Tilauksen arvo oli 40 000 markkaa ja koneiden oli määrä olla paikalla toukokuussa 1872. Ensimmäisen paperikoneen toimitti saksalainen F.M. Strobel. Kone käynnistyi 18.2.1873. Se oli järjestyksessä kahdeksas Suomessa käyntiin lähtenyt paperikone.

Valkeakosken teollinen historia alkaa kuitenkin paljon ennen paperitehtaan rakentamista. Vesimylly tuli tunnetuksi keskiajalla ja taito rakentaa veden käyttämiä myllyjä levisi myös Sääksmäelle. Sääksmäen vesimyllyistä suurin osa sijaitsi Valkeakosken koskissa, joihin kuuluivat ylempänä olleet Apian ja Kirjaksen kosket sekä alempana varsinainen Valkeakoski ja sen pohjoispuolelle haarautunut

Vähäkoski. Putousta Valkeakoskessa oli noin 4,5 metriä. Pitkään ja monihaaraiseen koskeen mahtui useita vesimyllyjä, joiden määrä vaihteli eri aikoina. Myllyjä oli noin 12.

Myllyistä tuli jo keskiajalla haluttua omaisuutta. Lahisten kartanon omistajat hankkivat jo varhain haltuunsa osuuksia Apian koskesta, mikä johti riitoihin talonpoikien myllyjen kanssa. Kruunu koetti lainsäädännöllä estää talonpoikia valtaamasta hyviä myllynpaikkoja määrämällä 1400-luvun lopulla, ettei talonpoikien myllyssä saanut jauhaa maksua, tullia, vastaan. Myllyjä talonpojat saivat kyllä rakentaa, mutta vain omaan tarpeeseen. 1483 kiellettiin talonpoikaiset myllyt, jotka vahingoittaisivat aatelisten omistamien tullimyllyjen jauhatusta. Tullimyllyjen piti toimia läpi vuoden ja niiden jauhatuksesta piti maksaa kruunulle tullia puolet tuotosta. Lopulta 1485 sallittiin talonpoikien rakentaa myllyjä vain syrjäisiin paikkoihin, joissa niistä ei olisi haittaa tullimyllyille.

Uusi mylly ei saanut aiheuttaa haittaa entisille myllyille. Tätä sääntöä uhmasi Valkeakosken Hemminki Juhonpoika rakentaessaan kosken ensimmäisen ratasmyllyn. Vuonna 1508 syyskäräjillä Hemminki tuomittiin hävittämään ratasmylly ja rakentamaan tilalle talonpoikien jalkamylly. Sitä pidettiin kai vähemmän suurena vaara aatelin myllyille. Tietävästi Hemminki Juhonpojan ratasmylly oli ensimmäinen laatuaan Suomessa. Seuraavalla vuosisadalla kaikki Valkeakosken myllyt olivat jo ratasmyllyjä. Myllyistä kehittyi Valkeakosken ensimmäinen teollisuudenala.

Vuonna 1842 yritti värjärinkisälli Isak Wilhelms perustaa Valkeakoskelle, Lotilan maalle, verkatehtaan, värjäämön ja vanutuslaitoksen. Laitos ei saanut toimilupaa ja vuonna 1844 se suljettiin. Vielä 1864 hakivat tamperelaiset kauppias Wilhelm Ferm ja leipurimestari August Liljeroos lupaa perustaa Myllysaareen, Naakan myllytontille, öljypuristamon ja villankehruulaitoksen. Suunnitelma ei kuitenkaan toteutunut.

Valkeakoski oli astunut uuteen aikaan vuonna 1869 kanavan valmistuttua. Kanava toi Valkeakoskelle valtion virkamiehen, kanavan hoitajan eli kanavakasöörin. Hänelle oli rakennettu asuintalo kanavan välittömään läheisyyteen. Toisin kuin rautatie kanava ei liittännyt paikkakuntaa alati kiihtyvän uuden ajan sykkeeseen. Rautatie toi mukanaan yhteisen kellonajan, lennättimen, säännöllisen postinkulun. Puhumattakaan rautatien tavaravirroista ja ihmisten liikkuvuudesta. Kaikkiaan Valkeakosken kanava jäi vähämerkityksiseksi koska sen yläpuolisten vesistöjen varrella ei ollut eikä sinne kehittynyt teollisuutta eikä kasvavia asuinalueita. Sulutusmäärissä Valkeakoski oli Suomen vilkkaimpia kanavia. Olen aikoinaan laskenut kanavapäiväkirjoista kaikki sulutukset ajalta 1890 - 1900. Suurin osa läpikulkeneista aluksista oli Ab Walkiakosken hinaajia proomuineen. Tehdasaluetta kun oli kanavan molemmin puolin. Seuraavaksi suurin alusryhmä olivat soutuveneet. Pienimmän ryhmän muodostivat matkustaja- ja rahtihöyrylaivat.

Kanava oli alun perin mitoitettu väärin ja lähes uudelleen rakennettiin talvella 1895 - 96. Paikallisille kanavalla oli suurempi arvo. Se oli oman aikansa huipputeknologiaa, kanavan puisto oli jotain mitä vähäisessä kylässä ei oltu ennen nähty.

Myllysaari oli täyteen rakennettu. Rannat olivat vierä vieräen pystytettyjä vesimyllyjä, saaren yläpää ja keskiosa myllyjen ja mylläreiden asuinrakennuksia navettoineen, aittoineen ja muine ulkorakennuksineen. Tehdasyhtiö sai haltuunsa saaren etelärannalta Taipaleen eli Parkun, Partalan ja Naakan myllyt ja myllytontit sekä eräitä muita maa-alueita Myllysaaresta ja Lepänrannan kosken pohjoispuolelta. Lepänrantaan rakennettiin työväenasuinrakennus, joka sai nimen Lepänkorva. Myllysaaren läpi kulki Tampereelta Sääksmäen kirkon kautta Hämeenlinnaan johtava maantie. Kanavan ylitystä varten oli rakennettu kääntösilta. Varsinaisen Valkeakosken yli johtanut silta oli romahtamaisillaan ja tehdasyhtiö lupasi rakentaa uuden, joka otettiin käyttöön 4.4.1872.

Kulkuyhteydet Valkeakoskelta olivat huonoja. Aikansa 3-tie Hämeenlinnaan oli huono ratastie, joka kiersi Tyrvännön ja Hattulan kautta. Vesitie oli nopein reitti rautatien asemalle Hämeenlinnaan. Tehtaan perustajia varmaan houkutti myös valtiopäivillä tehty ehdotus Hämeenlinnasta Tampereelle vievän radan rakentamisesta Valkeakosken kautta. Kuten tiedetään, voiton vei Akaan Toijala.

Valkeakoskella on tavattu selittää tehtaan tänne perustamista kanavan olemassaololla. Ajatusta on kuitenkin vaikea perustella. Tehdas sijaitsi kosken alapuolella, tuotteidensa vientiin Hämeenlinnan asemalle se ei kanavaa tarvinnut. Kanava päinvastoin rajasi tehtaan käytettävissä olevan alueen Myllysaareen, kanavan ja kosken väliin, jota halkoi maantie. Ilman kanavaa olisi tehdas voinut laajentua saaren pohjoispuolella mantereelle yli kapean Vähäkosken, jonka tehdasyhtiö ohjasi nopeasti ensin vesirännin myöhemmin putken kautta pyörittämään tehtaan turbiineja. Kanava pakotti tehtaan laajentumaan vesivoiman ulkopuolelle Tervasaareen, eli se oikeastaan aiheutti kehityskulun vesivoimasta riippuvaisesta tehtaasta höyryvoimalla ja myöhemmin sähköllä toimivaksi laitokseksi.

Myllysaaren ensimmäisten vesiturbiinien yhteenlaskettu teho oli 280 hv. Vuonna 1885 turbiinien teho oli 400 hv ja höyrykoneiden sata hevosvoimaa. Myllysaarella höyryvoiman hevosvoimaluku ylitti työntekijämäärän vasta vuonna 1902, jolloin paperikoneiden käyttövoimana oli höyrykone. Tervasaarella tehdasta käytti vuonna 1881 kaksi höyrykonetta, joiden yhteenlaskettu teho oli 85 hv. Vuonna 1908 Tervasaari sai uuden kattilahuoneen ja 1000 hevosvoimaisen höyrykoneen. Vuotta aiemmin käynnistyneen Tervasaaren paperikone 4:n käyttövoimana oli sähkö. Vesivoima-asema oli valmistunut 1906.

Höyryn tuottamiseen tarvittiin puuta aina 1920-luvun alkuun saakka, jolloin siirryttiin kivihilleen. Polttopuiden kulutus oli huimaa. Vuonna 1911 laskettiin että Tervasaarella yksi höyrykattila kulutti 2,2 kuutiota puuta tunnissa. Kattiloita Myllysaarella ja Tervasaarella oli yhteensä viisi, jolloin vuosittainen polttopuunkulutus höyrykattiloissa oli lähes 100 000 kuutiota. Vuonna 1911 Valkeakoskelle laivattiin polttopuuta 140 000 kuutiometriä. Samana vuonna massapuuta tuotiin 35 048 kuutiota.

Polttopuu Valkeakoskelle tuotiin proomuilla. Tehtaan varsinainen polttopuuvarasto oli Hakalanrannassa, josta halot tuotiin Tervasaareen. Myllysaaren puut tuotiin proomulla, joka seisoi sitä varten tehdyssä levennyksessä kanava yläsuulla. Massapuut tuotiin pääasiassa uittamalla. Uittaminen oli edullisempaa myötävirtaan, joten Valkeakosken tärkeimmät puunhankinta-alueet olivat yläpuolisen vesistön varrella. Jonkin verran puuta tuotiin myös ylävirtaan Vanajaveden puolelta, silloin hinaajien vetämissä lautoissa.

Tehtaan ensimmäisellä vuosikymmenellä puiden kulutus oli pientä. Esimerkiksi vuonna 1876 hiomapuuta, polttopuuta, lautoja ym ostettiin 20 284 markan 61 pennin arvosta. Lumppeja sen sijaan hankittiin 122 846 markan 22 pennin arvosta. Molemmissa summissa on mukana kuljetus ynnä muut kulut, lumpuissa myös oljet, joita tarvittiin lumppumassaan paperin kiillon saamiseksi. Valkeakoski oli aina 1880-luvun puoliväliin oikeastaan lumppaperitehdas. Vuonna 1885 Valkeakoskella leskirouva Granbergin vieraana ollut Ruotsin sen ajan tunnetuin runoilija Carl Snoilsky hurmaantui niin tehtaan lumpukasoista, että kirjoitti niistä runon Wid Walkiakoski pappersbruk. Massapuut ilmestyvät yhtiön kirjanpitoon vasta 1889, jolloin niitä ostettiin vuoden aikana 8256 kuutiota. Polttopuuta 24 836 mottia.

Valkeakoski oli kahdella paperikoneellaan maan suurin paperituottaja vuonna 1875. Vuoden 1881 ennätysellinen tulos, 1,3 miljoonaa markkaa innoitti omistajat uudistamaan tehdasta. Hirsirakennus korvattiin tiilirakennuksella ja tilattiin kolmas paperikone. Kone käynnistyi 1882 ja uusi tehdas

valmistui 1885. Hufvudstadsbladetin mukaan uusi tehdas oli kaksikerroksinen, siellä oli avarat ja valoisat tehdassalit. Koneet oli hankittu osin ulkomailta osa John Stenbergiltä Helsingistä. Kolmen paperikoneen lisäksi tehtaassa oli 12 hollanteria, leikkureita, viivauskone ym. Kosken vastarannalle oli vuonna 1880 valmistunut pieni Kemmon hiomo.

Paperitehdas oli rakennettu ahtaaseen Myllysaareen. Sellutehdas sijaitsi etäällä Tervasaaren niemessä. Massa tuotiin sieltä Myllysaareen kärryillä ja talvisin reellä. Ilmarata tehtaiden välille valmistui 1892. Itse paperitehdas oli ahdas. Hollanteriosasto oli matala ja likainen, puulastuja joutui usein massan sekaan. Turbiinit oli sijoitettu huonosti tai ne olivat tehottomia ja kosken vesivoimaa ei näin saatu hyödynnettyä. Paperikoneet oli sullottu toinen toisensa viereen. Pienin paperikoneista, numero 2, tuotti vain yksinkertaisia, hiokkeesta tehtyjä paperilajeja. Koneen puiset perustukset olivat pettäneet ja sen kunnossapito maksoi enemmän kuin koneen tuotannon arvo oli. Konesalin yläpuolella oli pakka- ja lajittelusalit. Konesalissa leikattu paperi kannettiin yläkertaan, mitään hissiä ei ollut.

Tehdasyhtiön vuosikertomuksessa 1887 todettiin että vain tehtaas, jotka voivat valmistaa painopaperia itse tuottamastaan massasta menestyvät. Valkeakosken molemmat puuhiomot olivat vanhanaikaisia ja tehottomia ja tehdas joutui ostamaan suurimman osan hiokkeesta. Sen korvaamiseksi päätettiin rakentaa uusi puuhiomo. Kajaanluodon hiomo käynnistyi vuonna 1892. Se oli kuitenkin jo valmistuessaan vanhanaikainen. Yhdessä vanhojen hiomojen ja sellutehtaan kanssa se tuotti kuitenkin enemmän massaa kuin paperitehdas ehti käyttää. Lumpusta voitiin nyt luopua. Yhtiö päätti uuden paperikoneen hankinnasta ja kone käynnistyi 1894. Sitä varten Myllysaaren tehdasta laajennettiin.

Tehtaan perustajat olivat tamperelaisia ja etsivät todennäköisesti sopivaa tehtaanpaikkaa läheltä olevista koskista. Tammerkoski oli jo rakennettu, samoin Nokian Emäkoski. Serlachius oli lähtenyt aina Mänttää saakka 1869 ja Hammarén perusti hiomonsa Kyröskoskelle 1872. Valkeakoskella oli 4,5 metrin putous mutta koskiosuuksien omistus oli hajaantunut laajalle. Kanava esti koko kosken vesivoimaan haltuunoton. Maantieyhteyttä ei oikeastaan ollut. Kylä oli pieni eikä ammattitaitoista työvoimaa ollut läheltä saatavissa. Vesireitti Hämeenlinnaan rautatien varteen kuitenkin oli. Sitä ei ollut tuohon aikaan Tampereelta. Kannattamalla kanavan rakentamista Valkeakoskelle olivat rannikon vanhat satamakaupungit saaneet estettyä Suomen teollistuneimman ja vapaakauppaoikeuksia nauttineen kaupungin eli Tampereen pääsyn rautatien varteen ja sitä myöden satamaan. Tampereen tuotteet piti kuljettaa ensin laivalla Lempäälään, jossa ne purettiin ja kuljetettiin kannaksen yli Vanajaveden puolelle ja lastattiin uudelleen laivaan, joka vei tavarat Hämeenlinnaan. Vesireitti Tampereelta suoraan Hämeenlinnaan avautui 1873, rautatie 1876.

Vesitie oli Valkeakosken väylä maailmalle ennen rautatien valmistumista. Tehdasyhtiö oli jo alkuvuosina hankkinut Roine ja Ahkera -laivat. Vuonna 1889 valmistui nimikkolaiva Walkiakoski ja vuonna 1896 suuri kaksikoneinen Wanaja. Ensimmäisen maailmansodan aattona 1914 Ab Walkiakoskella oli seitsemän hinaajaa ja 67 proomua. Ne kuljettivat massapuita ja polttopuuta sekä kemikaaleja ja muita tarpeita tehtaalle ja valmiit tuotteet Hämeenlinnaan ja Toijalaan lastattaviksi junaan.

1850-luvulla oli useammassa paikassa kehitetty kemiallista menetelmää puumassan valmistamiseksi. Tällä ns. natronmenetelmällä saatiinkin puusta selluloosakuituja, jotka muistuttivat lumpukuituja. Suomessa ensimmäinen sellutehdas oli vuonna 1876 aloittanut Nurmen selluloosatehdas lähellä Viipuria. Sen toiminta päättyi 1880.

Valkeakoskella oltiin hyvin perillä alan kehityksestä. Sellua tuotiin ensimmäisen kerran vuonna 1876 Saksasta. Se herätti suurta innostusta ja sen tarjoamat mahdollisuudet lumpun korvaajana ymmärrettiin. Seuraavana vuonna Valkeakoskelle tuotiin sellua Nurmen sellutehtaalta ja vuonna 1878 sellua ostettiin Tukholmasta. Uudesta menetelmästä innostui erityisesti E.J. Granbergin poikapuoli Herman Hellén. Hän oli opiskellut kemiaa ja fysiikkaa ja valmistunut maisteriksi 1877. On mahdollista, että sellua tilattiin juuri Hellénin aloitteesta. Yhdessä Esaias Axin kanssa hän alkoi selvittää selluloosan valmistusta ja mahdollisuutta rakentaa sellutehdas Valkeakoskelle. Vuonna 1877 yhtiö osti saksalaiselta Max Dreseliltä oikeudet käyttää Dreselin tuolloista keittomenetelmää. Dreseliltä tilattiin myös tarpeellisia koneita ja laitteita. Hellén itse lähti opintomatkalta Ruotsin ja Saksan sellutehtaille. Saksassa Hellén tutustui Dreselin järjestyksessä toiseen keittomenetelmään. Dresel paranteli keksintöään mutta Valkeakoskelle oli ostettu vanha menetelmä. Sen mukaan Tervasaaren alettiin rakentaa sellutehdasta vuonna 1879. Piirustukset tehtaaseen laati Max Dresel, töitä johtivat Hellén ja Ax. Koneiden asennusta johti Dalbken selluloosamestari Wittbecker. Tehdas käynnistyi vuosien 1880 ja 1881 taitteessa.

Tervasaaren sellutehdas oli kaksikerroksinen hirsitalo, noin 30 metriä pitkä ja 21 metriä leveä. Siihen liittyi länsipuolella tiilinen kattilahuone piippuineen. Siipirakennuksessa olivat myös lipeänvalmistus- ja talteenotto-osastot. Tehdasrakennuksen kanavan puoleisessa päässä olivat massapuiden hakkuukoneet, lajittelijat ja keitin. Vastakkaisessa päässä olivat sihdit, valkaisimo ja sellun kokoojakoneet. Käyttövoimat tehtaalle antoi kaksi höyrykonetta. Tehtaan lounaiskulmassa oli alakerrassa asunto tehtaan koneenhoitajalle ja yläkerrassa tehtaan johtajalle.

Tehdas käytti raaka-aineena yksinomaan kuusta. Työvaiheet vaativat käsityötä, massaa kuljetettiin tehtaan sisällä koreilla ja kärryillä. Ongelmana oli osaavan työvoiman puute. Tehtaan tuotanto jäi vain 150 tonniin vuodessa. Herman Hellén luopui tehtävästään vuonna 1883. Hän oli sittemmin kauppiaina Valkeakoskella, kunnes siirtyi Hausjärven nimismieheksi. Hän kuoli Hämeenlinnassa 1914. Hellénin lähdettyä Walkiakoski Aktiebolaget tiedusteli Dreseliltä uutta teknikkaa. Valkeakoskelle saapui 1883 mestari Paul Voss. Samalla ostettiin oikeus käyttää Dreselin uusinta keittomenetelmää. Voss paranteli tehtaan koneistoja, jotta uusi keittomenetelmä voitiin ottaa käyttöön. Tuotanto kasvoi ja massan laatu parani. Tehdas pystyi nyt korvaamaan joissain papereissa lumpun kokonaan sellulla.

Valkeakosken tehdas osoittautui jälleen vanhaksi jo ennen käynnistymistään. Danzigilainen C.F. Dahl oli kehittänyt uuden menetelmän, sulfaattisellun, vuonna 1884. Valkeakoskella päätettiin nyt uudistaa vanhentunut ja pieni sellutehdas kokonaan. Hankittiin uudet keittimet, uudistettiin lipeän talteenotto ja valkaisimo. Uudistukset valmistuivat 1886. Raaka-aineena voitiin käyttää nyt myös mäntyä. Tuotanto kasvoi ja kustannukset laskivat.

Tehdas valmistui laskusuhdanteeseen ja Walkiakoski Aktiebolaget ajautui konkurssiin 1886. Insinööri Paul Voss siirtyi Dahlin palvelukseen ja oli käynnistämässä sellutehtaita Saksassa ja Englannissa. 1888 Dahl lähetti Vossin Kotkaan selvittämään sikäläisten sahojen jätetuun hyödyntämistä sellutehtaassa. Hanke ei toteutunut vaan Voss palasi Valkeakoskelle. Kuukausi hänen tulonsa jälkeen 1889 Aktiebolaget Walkiakosken hallitus päätti rakentaa Tervasaaren höyrysahan. Näin Valkeakoski tuli rakentaneeksi Suomen ensimmäisen paperi- sellu- ja sahateollisuuden yhdistäneen integraatin.

Sulfaattisellu oli väriltään ruskeaa, se valmistettiin sahojen käyttämästä männystä. 1870-luvulla sen kilpailijaksi oli keksitty sulfiittimenetelmä. Sulfiittimassa oli valkaisemattomanakin kohtuullisen valkoista. Ja tärkeää oli, että sen raaka-aineeksi kelpasi kuusi, jota Suomessa riitti. Suomen ensimmäinen sulfiittisellutehdas käynnistyi Nokialla 1886. Samana vuonna aloitti Kuusankoski-yhtiön tehdas ja Kymi-yhtiön tehdas sen naapurissa. Valkeakosken sulfiittisellutehdas käynnistyi

Tervasaassa vuonna 1908. Sulfiittipaperista kasvoi Valkeakosken pääartikkeli. Tehtaan hyvä kannattavuus mahdollisti tehtaiden uudistustyöt 1920- ja 1930-luvuilla.

Insinööri Paul Voss johti Valkeakosken sellutehtaita 42 vuotta. Hän oli syntynyt Saksassa 1856, opiskeli Berliinissä, työskenteli jonkin aikaa sellutehtaalla Skotlannissa, josta Max Dresel kutsui hänet palvelukseensa Dalbkeen. Paul Voss kuoli Valkeakoskella vuonna 1927. Hänen kerrotaan vielä viimeisenä elinpäivänään käyneen tehtaalla.

Mutta tehdas tarvitsi myös ammattitaitoista työväkeä. Sitä värvättiin lähiseudun tehtailta.

Emäkoskelta tuli verkimestari Esaias Ax. Hän oli käynyt kahdeksan vuotta Tampereen puuvillatehtaan sunnuntaikoulua. Opettajat olivat lopulta todenneet, ettei heillä ollut enää mitään opetettavaa ja tarjosivat päästötodistusta. Sunnuntaikoulun ohella Ax oli suorittanut ammattiopintoja rautasorvarin oppilaana Finlaysonin tehtaan korjauspajassa ja sai rautasorvarin kisällin arvon. Finlaysonilla Axin työsopimuksen kirjoitti Carl Willgren.

Koulusta päästyään Esaias Ax pyysi eroa työstään. Työtodistuksen kirjoitti Joseph Fielding, insinööri, joka muutamaa vuotta myöhemmin oli johtamassa Valkeakosken tehtaiden rakennustöitä. Seuraava työpaikka oli Pirkkalassa Emäkosken puuhiomolla, jonka palveluksessa oli Valkeakosken tehtaiden ideoija ja kolmas perustaja, konttoristi Karl Helin.

Esaias Ax tunnetaan Kauppilanmäen museoalueella olevasta talostaan. Ax tuli tänne vuonna 1872 ja perheen ensimmäinen asunto oli kanavan rannalla, nykyisestä sillasta ylävirtaan. Palkkaa maksettiin 150 markkaa kuussa, lisäksi asunto, kaksi huonetta ja keittiö ja lämmityspuut. Sen museolla olevan talon Ax osti 1889 lisäksi Helanderilta. Talon myötä Axit muuttivat sen ajan esikaupunkiin, nykyiseen Erikssonin puistoon. Kuvaavaa on, että Axille kuului tonttinsa alapuolella oleva venevalkama, nykyisen kentän Vilpolan, ravintolapaviljongin kohdalla.

Tampereelta tuli tehtaan ensimmäinen tehtaanhoitaja Johan Lindén. Ruotsalainen Lindén oli ollut Larsson nimisenä Tampereella Frencellin paperitehtaan ylimestarina. Hän oli jossain pöytäseurueessa varomattomasti arvostellut Venäjän keisaria ja joutui siksi palaamaan Ruotsiin. Muutaman vuoden kuluttua - vaihdettuaan sukunimensä - hän tuli takaisin Suomeen. Lindén kuoli tehtaan rakennustöiden aikana vuosien 1871 ja -72 taitteessa. Uudeksi johtajaksi palkattiin Frencellin tehtaalta englantilainen Joseph Fielding. Hänen johdolla tehdas käynnistyi.

Fielding liittyy hupisaan tarinaan, jonka insinööri Herman Kaufman on tallettanut muistelmiinsa. Roine-laiva oli lähtenyt Hämeenlinnasta kohti Valkeakoskea kyydissään myös Kaufman. Hän kertoo helposti tunnistaneensa erään matkustajista englantilaiseksi pelkän ulkomuodon perusteella. Englantilainen oli keskittynyt katselemaan maisemia, kun laivapoika tuli myymään matkalippuja. Herra ei ollut havaitsevinaan poikaa, joka huomiota herättääkseen kevyesti tönäisi miestä. Siinä samassa tämä veti taskustaan kuusipiippuisen pistoolin ja osoitti sillä poikaa, luullen tätä taskuvarkaaksi. Kaufman riensi väliin ja rauhoitti britin. Samalla kävi ilmi, että tämä oli matkalla Tampereelle, laiva taas matkalla Valkeakoskelle. Englantilainen hermostui ja vaati laivaa kääntymään, se ei ollut tietenkään mahdollista. Hän oli satamassa kysynyt, meneekö laiva Tampereelle ja kielteisestä, suomenkielisestä, vastauksesta huolimatta kannattanut tavaransa laivaan. Nyt sitten mentiin kohti Valkeakoskea. Britti oli todennut laivan kulkevan kohti itää ja kysynyt, kuinka pian se Siperiassa. Tällä vauhdilla muutama kuukausi, oli Kaufman vastannut.

Käynnistyessään Valkeakosken tehtaalla oli 60 – 70 työntekijää. Tehtaan alkuvuosina elämä Valkeakoskella oli ”vilkasta”. Tehtaalaisille oli rakennettu asuinkasarmi Lepänkorvalle. Alakerrassa yhden huoneen asunnoissa asui kahdeksan perhettä. Heitä varten oli kaksi yhteiskeittiötä. Yläkerta

oli jaettu kahdeksi saliksi, toinen naimattomille naisille ja toinen miehille. Muita kasarmeja ei rakennettu vaan työntekijät rakensivat itselleen omia taloja, joista monessa oli vain yksi huone.

Kasvavan väestön mukana seurasi kauppiaita ja käsityöläisiä. Ajasta kertoo, että montaa kauppiasta sakotettiin luvattomasta viinanmyynnistä. Kylästä löytyi salakapakoita ja tyttöpaikkoja, kujilla tapeltiin. Sanomalehdissä valitettiin humalaisten rikkovan ikkunoita ja kantavan teräaseita. Tunnettu salakapakan pitäjä oli Hanhisen leski eli Hanhiska. Erikoisen vaarallisia olivat sunnuntait, kun työmiehet joivat loput palkastaan ja juovuksissa kerääntyivät riehumaan. Menosta syytettiin aina paikallista oluttehdasta, joka perustettiin vuonna 1876.

Vapaa-aikaa ei vielä tunnettu. Työpäivät olivat 12-tuntisia aina vuoteen 1903, jolloin siirryttiin 10 1/2 tunnin päiviin ja 1908 noin vuodeksi siirryttiin kahdeksan tunnin päiviin, kunnes palattiin 12 tuntiin. Työpäivä alkoi aamulla joko viideltä tai kuudelta ja puoliltapäivin kahdeltatoista.

Tehtaan kirjasto perustettiin 1878. Tehdasyhtiö avasi vuonna 1880 kansakoulun tehtaalaisten lapsille. Vuonna 1882 sai alkunsa torvisoittokunta, kun Granberg lahjoitti sille torvet.

Työturvallisuuden sijaan voisi kai enemmän puhua työturvattomuudesta. Moni teloi raajansa koneissa, useat menettivät henkensä. Esaias Ax kirjoitti tapauksesta, jossa työntekijän käsi oli jäänyt telojen väliin ja murtunut useasta kohtaa. Mutta kyllä siitä vielä käsi tuli, kirjoitti Ax. Käsi kun ei palanut. Konesalit olivat pimeitä ja koneet suojaamattomia eikä työskentelyyn koneilla ollut harjaannuttu.

Uuden vuosisadan alkaessa Valkeakoski valmisti vuodessa noin 4500 tonnia paperia, eli 16 % Suomen paperintuotannosta. 1900-luku alkoi huonosti. Kilpailu Venäjällä kiristyi, tullimaksut Suomesta Venäjälle nousivat ja vuosina 1899 -1901 Venäjän hallitus lakkautti pysyvästi 24 ja määrääjäksi 50 suomalaista sanomalehteä, mikä näkyi nopeasti sanomalehtipaperin myynnissä. Paremmen sanomalehtipaperin myynti laski vuoden 1897 109 tonnista 36 tonniin vuonna 1900.

15.3.1901 illalla syttyi Myllysaaren tehtaalla tulipalo. Myllysaaren puuhiomosta syttynyt palo levisi nopeasti sokkeloisessa tehtaassa. Puiset välipohjat romahtivat. Sammutustöissä voitiin vain estää palon leviämistä muihin rakennuksiin. Myllysaaren tehdas tuhoutui täysin, vain kiviset seinät jäivät pystyyn. Uusin paperikone, PK 4 voitiin kunnostaa. Se sai numeron 1. Muiden paperikoneiden osista koottiin uusi PK 4, "Rähjä", joka sijoitettiin Tervasaareen. Paperikonesali rakennettiin uudelleen ja sinne sijoitettiin uudet paperikoneet 2 ja 3.

Ab Walkiakosken johtoon oli valittu vuonna 1903 kunnallisneuvos Christian Bruun, joka oli aiemmin ollut mm. Finlayson Ab:n toimitusjohtajana. Bruun aloitti tehtaiden uudistusohjelman. Hänen aikanaan tehtaan tuotanto, liikevaihto ja varat kaksinkertaistuivat.

Bruunin uudistusohjelma alkoi kosken koko vesivoiman hankkimisella tehtaan käyttöön. Viimeiset vesimyllyt, Sorrin, Pappilan ja Selkälän myllyt, purettiin ja tehdas sai koko vesivoiman haltuunsa 1905. Uusi Sorrin puuhiomo ja vesivoima-asema valmistui 1907. Hiomo edusti nyt aikansa uusinta teknologiaa. Myllysaaren tehdas sai torninsa vuonna 1904. Tornin liittyi uuteen sprinkler-järjestelmään, joka seuraavan tulipalon sattuessa ei kuitenkaan toiminut. Sulfiittisellitehdas käynnistyi vuonna 1908 ja sulfaattisellun valkaisusta luovuttiin. Tervasaareen ostettiin uusi voimapaperikone, PK 4, joka korvasi vanhan "Rähjän". Uusi kone oli suuri, sen työleveys oli 260 cm. Sen voimanlähteenä oli sähkömoottori. Uudistusten myötä paperitehtaan tuotanto kohosi 5700 tonnista 13 000 tonniin. Bruun halusi parantaa liikenneyhteyksiä niin tehdasalueella ja yhteydessä rautateille. Tehdasalueelle rakennettiin kapearaiteinen rautatieverkko yhdistämään Hakalanrannan



puuvarastoalue Tervasaareen. Liikenneyhteyksiä Hämeenlinnaan parannettiin hankkimalla uusi ja voimakas höyryhinaaja, Wellamo, vuonna 1907.

Valkeakoski oli nyt yksi Suomen suurimmista paperitehtaista neljine paperikoneineen ja kaksine sellutehtaineen. Suurin osa tuotannosta vietiin Venäjälle, jonne kelpasi huonompi laatuinenkin sanomalehtipaperi. Venäjän markkinat sulkeutuivat 1917. Valkeakosken ongelma oli sama kuin monen muun tehtaan, laatu ei riittänyt länsimarkkinoille. Toisaalta tehtiin liian montaa paperilajia.

Ab Walkiakoski oli ollut kannattava vuoteen 1918. Venäjän markkinoiden sulkeuduttua yhtiön kannattavuus romahti. Siitä huolimatta yhtiö jakoi runsaita osinkoja, vuosina 1920 ja -21 jopa 20 %. Seuraavina vuosina tappio oli liki 2 miljoonaa markkaa, mutta omistajat vaativat hallituksessa yhtiötä jakamaan kymmenen prosenttia osinkoa.

Ab Walkiakosken pääosakkaan, pankkiiri Moses Skurnikin liikeyritykset ajautuivat vaikeuksiin ja hänen hallussaan olleet osakkeet siirtyivät Helsingin Osakepankin haltuun. HOP oli Yhtyneiden Paperitehtaiden rahoittaja ja nyt Walkiakosken suurin osakas. Muita suuria osakkaita olivat Gustav Zitting, Ossian Procopé ja P.W. Granberg. HOP:n edustajana yhtiön hallituksessa oli C.J. Wegelius, joka oli myös Yhtyneiden Paperitehtaiden hallituksessa. Wegelius halusi Rudolf Waldenin Walkiakosken johtoon. Walden valittiin hallituksen puheenjohtajaksi elokuussa 1924. Hän oli jo koonnut Yhtyneet Paperitehtaat Osakeyhtiön yhdistämällä Simpeleen, Myllykosken ja Jämsänkosken tehdasyhtiöt.

AB Walkiakosken yhdistymistä Yhtyneisiin käsiteltiin ensimmäisen kerran Yhtyneiden hallituksessa 1925. Walden näki fuusion tuovan Yhtyneille etuja sellun tuotannon lisääntyessä, tuotannon monipuolistuessa ja myynnin vahvistuessa. Yhteisostot pienentäisivät kuluja. Varjopuolia oli monia. Kulkuyhteydet olivat huonot, paperipuun saannissa oli epävarmuutta, höyry- ja voimakysymykset ja sulfaattitehtaan raaka-aineen kuljetusvaikeudet. Vuoden 1925 voitto menisi kokonaan maksamattomien verojen, reklamaatioiden ja lainojen maksuun. Ajatus ei saanut Yhtyneiden hallituksen kannatusta.

Walden jatkoi yhdistymistä valmistelevia toimia. Tärkeintä oli saada riittävä määrä kummankin yhtiön osakkeita samoihin käsiin ja Yhtyneille määräysvalta Ab Walkiakoskesta. Se toteutui vuonna 1929, josta alkaen konsernista alettiin käyttää nimeä Yhtyneet Paperitehtaat – Walkiakoski Konserni. Vuonna 1933 ruotsinkielinen Ab Walkiakoski muuttui Osakeyhtiö Walkiakoskeksi ja yhtiön kieleksi tuli suomi. Lopullinen fuusio siunattiin Yhtyneiden ja Oy Walkiakosken ylimääräisissä yhtiökokouksissa vuonna 1934. Molemmissa kokouksissa puhetta johti kummankin yhtiön merkittävä osakas, valtioneuvos J.K. Paasikivi. Valkeakoskella alkoi suurten uudist