

Nr 226.

Kungl. Maj:ts proposition till riksdagen angående inrättande av en professur i cellulosateknik och träkemi vid tekniska högskolan m. m.; given Stockholms slott den 11 mars 1927.

Kungl. Maj:t vill härmed, under åberopande av bilagda utdrag av statsrådsprotokollet över ecklesiastikärenden för denna dag, föreslå riksdagen att bifalla de förslag, om vilkas avlåtande till riksdagen föredragande departementschefen hemställt.

Under Hans Maj:ts
Min allernådigste Konungs och Herres frånvaro:

GUSTAF ADOLF.

N. J. F. Almkvist.

Utdrag av protokollet över ecklesiastikärenden, hållet inför Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten i statsrådet å Stockholms slott den 11 mars 1927.

Närvarande:

Statsministern EKMAN, ministern för utrikes ärendena LÖFGREN, statsråden THYRÉN, RIBBING, MEURLING, GÄRDE, PETTERSSON, HELLSTRÖM, ROSÉN, HAMRIN, ALMKVIST, LYBERG.

Departementschefen, statsrådet Almkvist anför härefter:

I skrivelse till Kungl. Maj:t den 25 april 1921 anhöll svenska pappers- och cellulosaingenjörssföreningen, med instämmande av svenska cellulosa-föreningen, svenska pappersbruksföreningen och svenska trämasseföreningen, att Kungl. Maj:t måtte föranstalta om anställande vid tekniska högskolan

Inrättande av en professur i cellulosateknik och träkemi vid tekniska högskolan m. m.

Bihang till riksdagens protokoll 1927. 1 saml. 193 häft. (Nr 226.)

av en professor i pappers- och trämasseteknik och en professor i cellulosa-teknik. Ifrågavarande framställning innehåller bland annat förslag om anordnande vid tekniska högskolan, tills vidare inom ramen för den kemiska fackskolan, av en specialavdelning för pappers- och cellulosa-teknik, och äro i skrivelsen vidare angivna vissa riktlinjer för studiegången inom special-ämnena cellulos-, pappers- och trämasseteknik. Över framställningen afgåvos utlåtanden av högskolans lärarkollegium och den 12 oktober 1922 av högskolans styrelse; lärarkollegiet redogör närmare för de skäl, varför kollegiet icke självt tagit initiativ i den föreliggande frågan, samt förklarar, hurusom högskolan skulle med glädje mottaga dessa professurer och att dessa skulle hava en viktig uppgift att fylla.

Nu har *svenska cellulosa-föreningen* genom särskilda kommitterade i skriveelse den 8 januari 1927 hemställt, att Kungl. Maj:t ville föreslå riksdagen att från och med budgetåret 1927—1928 bevilja erforderliga medel (förslagsvis 35,000 kronor per år) för inrättande av en professur i cellulosa-teknik och vedkemi vid tekniska högskolan, samt att Kungl. Maj:t vid eventuellt framtida förslag till utbyggnad vid tekniska högskolan ville föreskriva, att erforderliga utrymmen för cellulosa-forskning skola anordnas.

Till stöd för denna sin framställning anföra kommitterade huvudsakligen följande:

Det torde vara obestriddt, att pappers- och cellulosa-industrierna för närvarande äro vårt lands viktigaste industrier, som tillsammans representera cirka 30 procent av landets exportvärde. Ensamt cellulosa-industriens andel i den totala exporten utgör cirka 20 procent eller cirka 250 millioner kronor.

Cellulosa-industrien, som vuxit fram till denna betydelse under en tid av knappt 40 år — dess huvudsakliga utveckling har försiggått under de senaste 25 åren — har som bekant även varit av genomgripande betydelse för tillgodogörandet av vår största nationalrikedom, skogen, och har möjliggjort ett tillgodogörande av de fordom värdelösa topparna och gallringsvirket, varigenom en verkligt rationell skogsvård kunnat komma till stånd.

Med den snabba utveckling, som karaktäriserar denna industri, är emellertid klart, att densamma ännu långt ifrån är fulländad. Det torde vara nog att här framhålla, hurusom allttjämt mera än hälften av den behandlade vedsubstansen bortgår från fabrikerne såsom värdelöst avfall eller på sin höjd tillgodogöres såsom bränsle. Utvecklingen har också medfört en synnerligen intensiv konkurrens de olika cellulosa-producerande länderna emellan beträffande såväl den färdiga produktens kvalitet som beträffande fabrikationens teknik, och ett intensivt arbete pågår för närvarande överallt för lösande av den mångfald problem, som här öppna sig för forskaren och teknikern. Stora värden hava härigenom vunnits, men ännu större torde återstå att vinna, vilka till och med öppna möjligheter till helt nya industrier och avsevärt ökade arbetstillfällen.

Sverige har hittills intagit en ledande ställning såväl inom cellulosa-tekniken som i avsevärd mån även inom den vetenskapliga cellulosa-forskningen tack vare professor Klasons och andras arbeten, vilket i sin tur

återverkat på våra fabrikers kvalitet och ekonomi. I den mån konkurrensen skärpes, torde emellertid nu en stor fara föreligga, att vi här bliva distanserade. Under det att vi ännu sakna såväl ett centralt forskningslaboratorium som speciell utbildning för våra cellulosaingenjörer, har man i så gott som samtliga med oss konkurrerande länder med klar blick för betydelsen härav vidtagit omfattande åtgärder i båda dessa avseenden, vanligast i sådan kombination, att forskningsarbetet anslutits till de tekniska undervisningsanstalterna.

I *Finland* finnas sålunda förutom de finska cellulosafabrikernas centrallaboratorium två institut, kombinerade med ingenjörsutbildning. *Åbo akademis avdelning för träkemi* förestås av en svensk professor, som med ett flertal uppsatser och avhandlingar bidragit till den cellulosatekniska litteraturen. Vid *tekniska högskolan i Helsingfors* är på statens bekostnad anordnad en avdelning för cellulosa- och pappersteknik.

I *Norge* finnes en avdelning för cellulosa- och pappersindustri vid tekniska högskolan i Trondhjem.

I *Tyskland* finnas flera forskningsinstitut med eller utan anslutning till undervisningsanstalter. Vid *tekniska högskolan i Darmstadt* finnes en mycket stor och bekant avdelning för cellulosa- och pappersteknik, varifrån ett flertal givande uppslag och utredningar utgått. Högskolan bekostas av staten, men har erhållit donationer från cellulosa- och pappersindustrierna. *Försoöksanstalten för trä- och cellulosakemi vid forstakademien i Eberswalde* är bekant genom professor Schwalbe, som för närvarande torde vara den främste forskaren inom cellulosakemien. Anstalten är delvis grundad med privata medel, men är en statlig institution, som i viss mån samarbetar med tekniska högskolan i Charlottenburg. *Kaiser-Wilhelmsinstitut för Faserstoffchemie i Berlin—Dahlem*, uppfört med statsmedel, samarbetar med Berlins universitet. Dessutom finnas avdelningar för cellulosa- och pappersteknik vid högskolorna i *Dresden* och *Karlsruhe* ävensom särskilda fackskolor i *Göthen*, *Tharandt*, *Münden* m. fl.

I *U. S. A.* är *Forest Products Laboratory*, samarbetande med *universitetet i Wisconsin*, väl känt. Institutet är numera ett helt ämbetsverk sorterande under *U. S. Department of Agriculture*. *Forest Products Laboratory* bedriver en synnerligen intensiv verksamhet för ett bättre tillgodogörande av råvaror och avfall, förbättrad teknik på alla områden, höjande av kvaliteten samt givetvis en omfattande vetenskaplig forskning. Resultaten av institutets och andra forskningsavdelningars arbete framgår bäst av den avsevärda förbättring av den amerikanska cellulosans kvalitet och av de tekniska framsteg vid cellulosaproduktionen, som genomförts under det senaste årtiondet. För närvarande finnas flera amerikanska fabriker, vilkas kvalitet är jämförbar med eller överlägsen de bästa svenska märken. Om intresset för tekniska förbättringar, tillgodogörande av avfallsprodukter etc. vittnar också den alltjämt ökade omfattning avdelningar härför fått i den amerikanska fackpressen, där man oftast kan konstatera, att förslag och undersökningar härstamma från *Forest Products Laboratory*. Förutom detta finnes ett flertal forskningsinstitut vid olika högskolor i landet ävensom givetvis vid de stora företagen inom branschen.

I *Canada* finnes likaledes ett »*Forest Products Laboratory*», som nyligen utvidgats under samarbete med *Mc Gill-University*, *Montreal* och Canadas cellulosa- och pappersindustrier. Den canadensiska staten, som äger *Mc Gill-University*, har nedlagt betydande kapital för att gemensamt med industrien

åstadkomma ett stort institut i en ny byggnad och med de bästa krafter, som kunna erhållas.

Även i *Indien* har nyligen grundats en »*Pulp and Paper Section*» of *Forest Research Institute* i *Dabra Dan* med bl. a. en miniatyrfabrik för tillverkning av massa och papper ur bambu. Institutet är grundat av staten och har en stor stab av medarbetare.

Förestående överblick torde vara tillräcklig för att visa med vilken intensitet man i andra länder arbetar på de stora problemen inom vedkemi och cellulos- och papperstekniken, samt vilken verklig fara, som föreligger, att vårt land inom sin största industri skall bli tekniskt och vetenskapligt distanserat av utlandet.

Problemet innebär i själva verket två frågor, dels ingenjörsutbildningen, där vår cellulosaindustri alltjämt saknar en särskild representant vid tekniska högskolan, och dels det rena forskningsarbetet, där vi genom att varje enskild nu bäst han kan får sörja för erforderlig forskning och utveckling av sin industri otvivelaktigt ligga efter, men två frågor, vilkas lösning på ett tillfredsställande sätt torde kunna förenas. Om man här som i de flesta andra länder i första hand ansluter ett forskningsinstitut till den tekniska högskolan och gör dess föreståndare till professor därstädes, ökas ju möjligheten att för centralisering av forskningsarbetet förvärva en kompetent kraft samtidigt som arbetskrafter för laborationer och undersökningar erhållas bland de studerande och dessa i sin tur omedelbart komma i kontakt med forskningsarbetet inom den industri, för vilken de utbildas. Härtill komma de fördelar, som kunna vinnas genom samarbete med tekniska högskolans övriga modernt utrustade laboratorier och för högskolan fördelen av en förbättrad kontakt med landets största industri.

Genom en dylik anordning vinnes även möjlighet såväl för avgående elever som för forskare inom industrien att med tillgodogörande av högskolans stora resurser vid institutet och i nära kontakt med industrien ägna erforderlig kortare eller längre tid åt bearbetandet av aktuella problem inom teknik och forskning.

Behovet av en dylik professur har också sedan länge varit känt av de inom industrien verksamma ingenjörerna, såsom framgår av den utförliga framställning härom, vilken år 1921 ingavs till Kungl. Maj:t av svenska pappers- och cellulosaingenjörsföreningen. Ifrågavarande framställning, som ännu icke torde hava varit föremål för Kungl. Maj:ts prövning, baserar sig på en ingående utredning av frågan om ingenjörsutbildningen, och hava bl. a. i anslutning därtill och till högskolans kurser i övrigt fullständiga kursplaner utarbetats för de studerande, som önska ägna sig åt cellulosaindustrien.

Tekniska högskolans collegium torde ha uttalat sin stora sympati för förslaget, ehuru man icke ansett sig kunna då framföra detsamma av hänsyn till att andra lärarfrågor väntat på sin lösning, och att utrymmen saknades inom högskolans lokaler. Man har även framhållit, att forskningsarbetet snarare borde bedrivas såsom en särskild institution.

Dessa skäl få emellertid icke med den betydelse, cellulosaindustrien nu har för landets ekonomi, och med den utveckling såväl undervisnings- som forskningsfrågan fått i andra länder, vara avgörande eller föranleda ett ytterligare uppskov. Den årliga kostnaden för anordnande av en professur vid högskolan beräknas f. n. överslagsvis till cirka 30—40,000 kronor. Lokalfrågan är svårlöst men torde vid uppförande av den kemiska avdelningen

vid den nya högskolan vissa utrymmen hava beräknats för cellulosaforskning, varav i första hand någon del borde kunna frigöras, såvida ej andra möjligheter yppa sig. Sedermera bör väl lokalfrågan kunna lösas i samband med föreliggande förslag till utbyggnad vid högskolan. De fördelar, som vinnas genom en kombination av forsknings- och undervisningsfrågorna, och som ovan framhållits, äro också av avgörande betydelse, vartill kommer, att en dylik kombination löser båda de aktuella problemen om forskning och undervisning. Rent pedagogiska skäl, som eventuellt kunna åberopas till förmån för skiljandet av forskning och undervisning, torde väl knappast vara av den betydelse, att de få stå hindrande i vägen för lösandet av en fråga, som för vårt lands största industri är av avgörande betydelse.

Det må i detta sammanhang även hänvisas till de stora kostnader, som av stat och industri nedlagts för grundande och utveckling av bergshögskolan och till den framstående ställning i tekniskt avseende, den svenska järnindustrien säkerligen till stor del av denna anledning intager, och där forskning och undervisning jämväl i viss mån sammankopplats.

Svenska cellulosaföreningen har med stark kännning av behovet av en *snabb lösning* av de föreliggande båda frågorna beslutat att, under förutsättning att vid tekniska högskolan en professur i cellulosateknik och vedkemi inrättas, till organisation i anslutning härtill av forskningsarbetet inom berörda områden anslå ett belopp av 250,000 kronor att utgå med ett årligt anslag av 50,000 kronor under fem år. Beträffande anslagets disposition torde lämpligen överenskommelse framdeles kunna träffas, varvid som en form kan tänkas den, att de av cellulosaföreningen anslagna medlen fonderas till förmån för institutionen i fråga.

Kommitterade sluta med att särskilt understryka vikten av att frågan snarast löses.

Över framställningen har utlåtande avgivits av *tekniska högskolans lärarkollegium*, som därvid anfört bland annat följande:

I sin skrivelse hava de kommitterade framhållit såsom ostridigt, att pappers- och cellulosaindustrierna äro vårt lands viktigaste industrier, tillsammans representerande cirka 30 procent av landets hela exportvärde. I flera länder pågår ett intensivt arbete inom dessa tekniska områden, för att genom teknisk vetenskaplig forskning lösa den mångfald av problem, som under tiden framkommit beträffande såväl den färdiga produktens kvalitet som fabrikationens teknik. I saknad av ett forskningsinstitut inom cellulosatekniken och vedkemien har vårt land, vilket inom cellulosaoområdet skapat sig en ledande ställning, nu svårt att bibehålla denna framskjutna ställning och är i fara att i den skarpa konkurrensen länderna emellan bliva efter, till allvarlig skada för landets export. De kommitterade fästa vidare uppmärksamheten på det förhållandet, att mer än hälften av den behandlade träsubstansen bortgår från fabrikerna såsom värdelöst avfall. En rätt inriktad teknisk-vetenskaplig forskning skulle härvidlag hava ett rikt fält för sin verksamhet; materialet skulle på ett effektivare sätt kunna utnyttjas, och nya vägar och möjligheter för skapande av nya industrier skulle kunna uppstå.

Kommittén framhåller även nödvändigheten av att speciell utbildning av cellulosaingenjörer kommer till stånd.

Lärarkollegiet vill kraftigt understryka det av svenska cellulosa-föreningen framhållna allvarliga behovet av att landet erhåller ett forskningsinstitut inom cellulosatekniken och vedkemi, och har kollegiet redan år 1922 i sitt då avgivna yttrande framhållit betydelsen av en professur i cellulosateknik, inom vilket område så mångskiftande och i ekonomiskt avseende betydelsefulla uppgifter finnas.

Beträffande organisationen av ett dylikt forskningsinstitut instämmer kollegiet i den av de kommitterade uttalade åsikten, att ett sådant lämpligen bör anslutas till tekniska högskolans kemiska institutioner och få formen av en vid högskolan inrättad forskningsprofessur. Härigenom öppnas möjlighet för ett fruktbringande samarbete med de av högskolans institutioner, vilkas arbetsområden äro nära sammanknutna med cellulosa- och vedkemi, särskilt då institutionerna för kemisk teknologi och för organisk kemi.

Även för utbildningen av sådana kemiska ingenjörer, som vilja ägna sig åt cellulosatekniken, bör den föreslagna professuren vara av stor betydelse. Genom inrättande av en sådan professur vid högskolan kunna de studerande, vilka ha för avsikt att ägna sig åt cellulosatekniken, i organiskt sammanhang med den allmänna utbildningen erhålla en mera speciell utbildning inom sitt blivande fack. Då, såsom kollegiet livligt hoppas, teknisk doktorsgrad i en nära framtid kommer att inrättas vid högskolan, får professorn i cellulosateknik tillfälle till den personliga ledningen av studerande, vilka komma att vidare befordra den teknisk-vetenskapliga forskningen inom området.

Såväl för den speciella utbildningen av cellulosaingenjörerna, som också i ännu högre grad för att professorn i sin verksamhet skall stå i omedelbar kontakt med den studerande ungdomen, anser kollegiet i likhet med de kommitterade, att professorn i cellulosateknik bör meddela undervisning i sitt ämne, vilken undervisning då lämpligen kan förläggas till det 4:e året i högskolans program. För att ej denna undervisning med åtföljande tentamina skall verka förryckande på professorns egentliga kall, nämligen forskningsarbetet, är det nödvändigt, att antalet föreläsningar sättes avsevärt lägre än för högskolans övriga professorer. Kollegiet får härvidlag föreslå tre timmars föreläsningar per vecka under en termin, och får kollegiet erinra om att utom föreläsningar och tentamina professorn ifråga har att handleda övningar och examensarbeten för de studerande.

Undervisningen i cellulosateknik lämnas för närvarande av professorn i kemisk teknologi. Som denna professur är synnerligen omfattande, då inom densamma faller största delen av den kemiska industrien, är det klart, att professorn i detta ämne ej kan, utan att en hel del övriga viktiga områden åsidosättas, ägna sig mer speciellt åt cellulosatekniken. Kollegiet har tänkt sig, att professorn i kemisk teknologi skulle tillsvidare meddela en grundläggande allmän undervisning i cellulosateknik, obligatorisk för alla kemiska fackavdelningen tillhörande studerande, men att de, vilka speciellt ägna sig åt cellulosatekniken, skulle fortsätta sin utbildning under ledning av den nye professorn. Den mer speciella undervisningen i cellulosateknik och vedkemi föreslås bli frivillig för de studerande, vilka dock i ämnet skulle kunna erhålla betyg.

Det framgår av kommitterades skrivelse — om det också icke är direkt uttalat — att den föreslagna professuren i cellulosateknik och vedkemi skall omfatta de kemiska problemen inom dessa områden. Kollegiet har, såsom framgår av det föregående, även funnit denna ståndpunkt fullt naturlig,

men vill härmed, då innebörden av uttrycket cellulosateknik skulle kunna fattas något olika, stryka under denna standpunkt. I sammanhang härmed vill kollegiet framhålla, att vedkemi icke bör ayse träkolning. Ordet vedkemi bör utan att detta i sak gör någon ändring, utbytas mot träkemi.

De kommitterade för svenska cellulosaföreningen hava i sin skrivelse berört lokalfrågan. För att bereda möjlighet till samarbete med likartade institutioner anser lärarkollegiet, att lokaler för den nya professuren böra så snart som möjligt beredas inom tekniska högskolans nybyggnader vid Valhallavägen, helst i samband med kemibygnaden. Det är därför nödvändigt att i blivande förslag till fullbordandet av högskolans byggnader vid Valhallavägen upptaga ett utrymme motsvarande den nya professurens behov. För den närmaste tiden torde emellertid provisoriska lokaler kunna anordnas, och föreslår kollegiet, att kostnaderna för provisorisk inredning av sådana lokaler tagas från de av svenska cellulosaföreningen i utsikt ställda medlen, varjämte av samma medel den första laboratorierustningen borde utgå. Man bör naturligtvis härvidlag söka ordna så, att de inköpta inventarierna även kunna komma till användning vid inflyttningen i det permanenta laboratoriet. Kollegiet uppskattar, att för denna första utrustning jämte lokalens iordningställande en summa i runt tal av 50,000 kronor skulle vara tillräcklig.

De kommitterade hava i sin skrivelse hemställt, att för inrättandet av en professur i cellulosateknik och vedkemi Kungl. Maj:t ville föreslå riksdagen att från och med budgetåret 1927—1928 bevilja erforderliga medel (förslagsvis 35,000 kronor per år). Kollegiet har sig ej bekant, huru de kommitterade tänkt sig denna summa av 35,000 kronor fördelad på högskolans olika anslagsposter, men förmodar kollegiet, att i denna summa inräknats dyrtidstillägg och eventuellt ålderstillägg.

För professuren fordras förutom en professorslön, vilken enligt nu gällande stat utgår med 10,500 kronor, inrättandet av en extra vaktmästarbefattning, anskaffandet av tillräcklig assistenthjälp för forskningsverksamheten och för undervisningen. I detta sammanhang må framhållas, att högskolan ej såsom universiteten har förmånen av docentstipendier. För undervisningens bedrivande fordras vidare ökade medel till »samlingar och laborationer». Avlöningen till en extra vaktmästare uppgår till 2,520 kronor per år. Assistenthjälp beräknas till 4,200 kronor per år och erforderlig höjning i anslaget till »samlingar och laborationer» till 5,000 kronor per år. Det sista anslaget torde vara väl lågt, men har kollegiet tänkt sig att detsamma vid behov skulle kunna utökas genom att donationsmedlen tagas i anspråk, vilket även skulle kunna ske för extra arbetshjälp och andra mer tillfälliga krav.

De anslag, som skulle fordras för institutionen för cellulosa- och träkemi, skulle sålunda bli:

Ordinarie förslagsanslaget, avlöningar, höjes med	kronor 10,500: —
Anslaget till avlöningar till icke-ordinarie vaktmästare m. fl. höjes med	» 2,500: —
Anslaget till arvode till tillfälliga lärarbiträden och assistenter höjes med	» 4,200: —
Extra anslaget till samlingar och laborationer ökas med	» 5,000: —

Totala årliga ökningen i högskolans anslag per år skulle sålunda bli kronor 22,200: —

Härtill kommer dock dyrtidstillägg å avlöningarna.

Beträffande dispositionen av den av svenska cellulosaföreningen erbjudna donationen å 250,000 kronor hava de kommitterade ansett, att härom överenskommelse framdeles skulle kunna träffas, varvid som en form kunde tänkas, att medlen fonderas till förmån för institutionen i fråga.

Såsom ovan nämnts torde av donationen under det första året cirka 50,000 kronor tagas i anspråk för inredningen av det provisoriska laboratoriet och till en första mer provisorisk utrustning av institutionen. I den mån ytterligare donationsmedel inflyta får lärarkollegiet föreslå, att dessa medel måtte förvaltas av högskolan såsom en fond för att användas dels till framtida komplettering av det permanenta laboratoriets utrustning, sedan lokaler för ett dylikt beretts i högskolans nybyggnader vid Valhallavägen, och dels för forskningsarbetet inom professuren; dock att högskolan skall hava rättighet att under tiden av donationsmedlen bestrida mer tillfälliga utgifter för assistent- och arbetshjälp vid institutionen samt för sådana behov, som kunna visa sig nödvändiga för forskningsarbetets planmässiga bedrivande.

I anslutning till vad ovan anförts får lärarkollegiet livligt tillstyrka de kommitterades hemställan om inrättandet av en professur i cellulosateknik och träkemi vid tekniska högskolan.

Samtidigt vill lärarkollegiet här uttala sin stora tacksamhet och sin glädje över den storslagna offervillighet, som givit sig uttryck i det av svenska cellulosaföreningen gjorda erbjudandet.

Lärarkollegiet slutar med att hemställa, att Kungl. Maj:t ville i proposition till 1927 års riksdag föreslå, att nödiga medel måtte anvisas på de olika av kollegiet anförda anslagsposterna för att institutionen i cellulosateknik och träkemi måtte komma till stånd vid ingången av budgetåret 1927—1928.

Styrelsen för tekniska högskolan har slutligen i skrivelse den 4 mars 1927 såsom utlåtande återopat lärarkollegiets nu återgivna yttrande.

Departementschefen.

Av den nu utav mig lämnade redogörelsen framgår, att inrättande av en professur i cellulosateknik vid tekniska högskolan är ett önskemål, som under flera år stått på dagordningen, ehuru dess förverkligande av åtskilliga anledningar hittills måst uppskjutas. Frågan synes mig emellertid nu genom svenska cellulosaföreningens frikostiga anbud å en donation av 250,000 kronor hava kommit i ett nytt läge. Härtill kommer, att det enligt min uppfattning måste vara av synnerlig vikt för pappers- och cellulosaindustrierna att, för mötande av den allt hårdare konkurrensen från utlandet, erhålla de förbättrade vetenskapliga möjligheter, som väntas följa med inrättandet av den ifrågasatta professuren. Genom en fördjupning av undervisningen vid tekniska högskolan i detta ämne och genom de forskning och vetenskapliga undersökningar, som böra bedrivas i samband härmed, bör industrien erhålla det stöd i sitt arbete, varav den är i behov.

På grund härav anser jag mig böra förorda förslag till riksdagen om inrättande vid tekniska högskolan av en professur i cellulosateknik och träkemi. Beträffande tjänstgörings- och undervisningsskyldighet

för innehavare av denna professur torde det få ankomma på Kungl. Maj:t att i händelse av riksdagens bifall till förslaget utfärda erforderliga föreskrifter.

Vad beträffar de kostnader, som för statsverket bliva en nödvändig följd av professurens upprättande, anser jag mig kunna i stort sett följa det utav högskolans lärarkollegium uppgjorda, av mig i det föregående återgivna förslaget. Kostnadsökningen, som av lärarkollegiet beräknats till inalles 22,200 kronor — jämte dyrtidstillägg å avlöningarna — fördelar sig enligt kollegiets förslag på flera anslag eller anslagsposter, och jag anhåller nu att i tur och ordning få angiva dessa.

I nu gällande stat för högskolan är upptaget ett ordinarie förslagsanslag till avlöningar till professorer å 386,000 kronor. Vid ett bifall till förslaget om inrättande av professuren i cellulosateknik och träkemi skulle detta belopp ökas med 11,460 kronor — motsvarande näst högsta löneklassen inom avlöningsreglementets trettionde lönegrad, dyrortsgrupp G — till 397,460 kronor eller i avrundat tal 397,500 kronor. Härjämte bör i den vid högskolans stat fogade Anm. 1 följande ändringar vidtagas, nämligen att antalet professorer där upptages till 35 i stället för 34 samt att under 35) upptages den nytillkomna professuren i cellulosateknik och träkemi.

I högskolans stat är vidare upptaget ett ordinarie bestämt anslag å 47,000 kronor till arvode till tillfälliga lärarbiträden och assistenter. Vid ett bifall till lärarkollegiets förslag, varemot jag i denna del icke har något att erinra, skulle detta anslag behöva höjas med 4,200 kronor till 51,200 kronor.

Slutligen är i högskolans stat upptaget ett ordinarie bestämt anslag till avlöningar till icke-ordinarie vaktmästare m. fl. å 11,000 kronor. Vid bifall till lärarkollegiets förslag, mot vilket jag icke heller i denna del har något att erinra, skulle detta anslag ökas med 2,500 kronor till 13,500 kronor.

Det ordinarie förslagsanslaget till tekniska högskolan, avlöningar, som i riksstaten för budgetåret 1926—1927 är upptaget med ett belopp av 672,600 kronor och av mig under punkt 115 av 1927 års åttonde huvudtitel föreslagits skola höjas med 2,000 kronor till 674,600 kronor, skulle alltså behöva höjas med ytterligare (11,500 + 4,200 + 2,500) 18,200 kronor till 692,800 kronor.

Under punkt 116 av 1927 års åttonde huvudtitel har vidare Kungl. Maj:t föreslagit riksdagen att till beredande av ökade medel till samlingar och laborationer vid tekniska högskolan för budgetåret 1927—1928 anvisa ett extra anslag av 35,000 kronor, att av Kungl. Maj:t fördelas på de olika avdelningarna vid högskolan, på sätt Kungl. Maj:t finner skäligt bestämma. Lärarkollegiet har förordat en ytterligare höjning av detta anslags belopp med 5,000 kronor till 40,000 kronor, och jag vill i så måtto förorda detta förslag, att den nu ifrågasatta höjningen 5,000 kronor äskas av riksdagen att utgå såsom tillfällig förstärkning av nämnda anslag.

Beträffande dispositionen av den utav svenska cellulosaföreningen erbjudna donationen torde det böra ankomma på Kungl. Maj:t att, sedan

högskolans myndigheter och svenska cellulosaföreningen yttrat sig i ärendet, framdeles meddela de närmare bestämmelser, som kunna visa sig bliva av behovet påkallade.

Enligt vad jag inhämtat av statsrådet och chefen för finansdepartementet hava under riksdagsbehandlingen av andra huvudtitlar besparingar överstigande det belopp, varom här är fråga, blivit gjorda i förhållande till de i statsverkspropositionen äskade belopp. Ett bifall till mitt förslag skulle därför icke komma att medföra någon rubbning i den för riksdagen framlagda finansplanen.

Under återopande av det nu anförda hemställer jag, att Kungl. Maj:t måtte — med ändring av vad under punkt 115 i åttonde huvudtiteln av statsverkspropositionen till innevarande års riksdag föreslagits rörande det ordinarie förslagsanslaget till tekniska högskolan — föreslå riksdagen att,

1) under förutsättning att svenska cellulosaföreningen till statsverket överlämnar en donation av 250,000 kronor, besluta, att vid tekniska högskolan skall från och med den 1 juli 1927 inrättas en professorsbefattning i cellulosateknik och träkemi med placering för innehavaren av denna befattning i lönegraden B 30;

2) vid bifall härtill och under nyss angivna förutsättning, dels öka det i den nuvarande *ordinarie* staten för tekniska högskolan under rubrik A. Avlöningsstat uppförda förslagsanslaget: avlöningar till professorer, nu 386,000 kronor, med 11,500 kronor till 397,500 kronor;

dels öka det i den *ordinarie* staten under samma rubrik uppförda anslaget: arvode till tillfälliga lärarbiträden och assistenter, nu 47,000 kronor, med 4,200 kronor till 51,200 kronor;

dels öka det i den *ordinarie* staten under samma rubrik uppförda anslaget: avlöningar till icke-ordinarie vaktmästare m. fl., nu 11,000 kronor, med 2,500 kronor till 13,500 kronor;

dels ock vidtaga den ändring i den vid staten fogade anmärkningen 1, att antalet professorsbefattningar vid högskolan anges till 35 samt att under 35) ytterligare en professur införes med ämnesområde: cellulosateknik och träkemi;

3) vid bifall till vad *ej mindre* ovan under 2) *än även* under punkt 115 av 1927 års åttonde huvudtitel föreslagits höja det i riksstaten upptagna *ordinarie* förslagsanslaget till tekniska högskolan, avlöningar, nu 672,600 kronor med 20,200 kronor till 692,800 kronor;

4) till förstärkande av det under punkt 116 av 1927 års åttonde huvudtitel äskade anslaget å 35,000 kronor till be-

redande av ökade medel till samlingar och laborationer vid tekniska högskolan för budgetåret 1927—1928 anvisa ett *extra* anslag av 5,000 kronor att användas för det ämnesområde, som representeras av den nu föreslagna professuren i cellulosateknik och träkemi.

Till denna av statsrådets övriga ledamöter biträdda hemställan behagar Hans Kungl. Höghet Kronprinsen-Regenten lämna bifall samt förordnar, att proposition i ämnet av den lydelse bilaga vid detta protokoll utvisar skall avlåtas till riksdagen.

Ur protokollet:

Gustaf Ödmann.
