

## РЕПАРАЦИОНИ УГОВОРИ МИЛАНА НЕДЕЉКОВИЋА

МИЛАН РАДОВАНАЦ

*Астрономска опсерваторија, Волгина 7, 11060 Београд, Србија*

**Резиме:** Закључивањем репарационих уговора са немачким фирмама о испоруци инструмената и другог прибора, Милан Недељковић је урадио епохалну ствар за Опсерваторију у Београду, односно за астрономску и метеоролошку науку, као и још неке, њима сродне науке, сеизмолошку, геодетску, геомагнетску, ... Овај рад је детаљан преглед свих уговора Милана Недељковића, почев од зачетка саме идеје да се научна инструмената набаве на овај начин, њеног тока и начина спровођења, врсте, броја и вредности набављених инструмената, разних проблема који су их пратили, те установа и појединаца који су знатно помогли у њеној коначној реализацији.

Версајским уговором о миру од 20. јуна 1919. године, којим је окончан Први светски рат, као и још неким одредбама других мировних уговора версајског система, предвиђено је плаћање репарација од стране Немачке и њених савезница, припадницама Антанте, победницама у рату, као накнаду за штете почињене у рату. У вези с тим, у Паризу је 1920. године основана Репарациона комисија од 7 чланова, чији је задатак био да одреди висину одштете, изворе за исплату, начин, те да надзире саму исплату. Од укупног износа репарација од 132 милијарде златних марака, колико је одредила Комисија, и рока исплате од 30 година, Југославији, Румунији и Грчкој заједно, требало је да припадне тек 6,5% те суме. Међутим због финансијског краха Немачке после рата, Дејвисовим планом 1924, репарациони износ је смањен на 42 милијарде, пет година касније Јунговим планом на 33, а Лозанским споразумом на само 3 милијарде златних марака и роком отплате од 15 година. Овај споразум није ни ступио на снагу, јер је доласком Хитлера на власт (1933), Немачка ту обавезу коначно одбацила. Ипак, све у свему, она је до тада већ била исплатила око 20 милијарди златних марака репарационих обавеза (*Енциклопедија Југославије*, ЈЛЗ, 1968).

Могуће је да су репарације обустављене и нешто раније, крајем 1932. године, пошто в. д. шефа нашег Сервиса за пријем материјала у натури у Берлину, Лазаревић, у писму ректору Београдског Универзитета, од 6.

јануара 1933. године, акцију ликвидације репарациних уговора, објашњава обуставом репарација (АО, бр. 35/33).

Ови међународни уговори били су основа коју ће искористити управник Астрономске опсерваторије и професор Универзитета у Београду, Милан Недељковић, и уз сагласност Председништва министарског савета и надлежних министарстава, са Немачким фирмама закључити десетине уговора за испоруку, на основу репарација, тада најмодернијих астрономских и метеоролошких инструмента и прибора.

О закљученим уговорима Милана Недељковића, понешто је написано још приликом прославе 75. годишњице Опсерваторије, 1962. године (Ђурковић, 1968).

Ову проблематику је, поводом обележавања 100 година Астрономске опсерваторије, истраживачима њене историје и другим заинтересованима, знатно доступнијом учинио Милорад Токић (1989). Он је тада уложио значајан напор, прегледавши у Архиву Србије и у Архиву Југославије више фондова за које је знао да се у њима налази архивска грађа која се односи на Опсерваторију у Београду (за овај период њене историје, у архиви Астрономске опсерваторије није било докумената), изабравши близу две стотине докумената за период од оснивања Опсерваторије 1887, па до њене поделе на Астрономску и Метеоролошку 1924. године, за које је сматрао да су од неког већег значаја, и поређане хронолошки, у препису, објавио их (195 докумената) у *Публикацији Астрономске опсерваторије* бр. 36, *Сто година Астрономске опсерваторије у Београду*.

Знатно касније, како је образложио, "држећи се континуитета у презентацији развоја Астрономске опсерваторије", он је по истом принципу "сложио" још једну збирку важнијих докумената Опсерваторије, овај пут за период од 1925. до 1941. године. За ову збирку докумената главни извор му је била архива Астрономске опсерваторије која је у континуитету настајала од почетка 1927. године, односно доласка Војислава Мишковића на место управника Опсерваторије. Ова збирка докумената, у препису, коју је приредио Токић, објављена је постхумно 2007. године, такође у *Публикацији Астрономске опсерваторије*, бр. 77, под насловом *Документи Астрономске опсерваторије Универзитета у Београду 1925-1941*.

Како су у наведеним публикацијама објављени само преписи докумената по хронолошком реду без њихове обраде и довођења у везу докумената по појединим проблемима, приликом њиховог ишчитавања било је врло тешко, или готово немогуће, ухватити нит и пратити развој разних збивања. У овом случају то је проблем закључивања уговора за испоруку инструмената, бројни уговори и учесници у том процесу, динамика испоруке, лагеровање инструмената и њихова даља судбина.

За ову прилику ми ћемо нашу пажњу посветити искључиво оним документима из збирки који се односе на набавку инструмената на рачун репарација у име ратне штете нанете Србији током Првог светског рата, и покушати да реконструишемо како се одвијала ова набавка; после оснивања

Опсерваторије, један од најпресуднијих момената у њеној дугој историји. У овој реконструкцији, осим споменутих објављених, користимо и више значајних докумената из оне друге фазе, које је Ђокић, из неких разлога, (можда и због њихове тадашње расутости и несређености?) пропустио да уврсти у другу збирку. Овај преглед ћемо почети са 1919. годином и, наравно, Миланом Недељковићем као управником Опсерваторије и човеком који је закључио бројне репарационе уговоре, а завршити средином тридесетих година и Војиславом Мишковићем на управничком месту, са којег је, на бази Недељковићевих поруџбина, подигао данашњу Опсерваторију на Лаудановом шанцу.

Приликом цитирања објављених докумената у наведеним публикацијама, наводићемо само број публикације Астрономске опсерваторије, и редни број преписаног документа (на пример 36:193), што је знатно једноставније и за писање и за проверу (ова документа су за коришћење доступнија на једном месту у књизи него у архивима по разним фондовима), а за оне који нису публиковани, њихов деловодни број Опсерваторије, а ако он није уписан, онда институцију и њен деловодни број који се налази на документу.

Према нама познатим изворима, могућност да у Првом светском рату разрушена и похарана Србија - сад већ у саставу Краљевине Срба, Хрвата и Словенаца - дође до недостижних савремених инструмената, поред осталих и оних за научне потребе, постала је реална и званична још 1919. године. То недвосмислено потврђује допис који је Министарство трговине и индустрије, Одсек за управу непријатељске имовине, 11. децембра 1919. године, упутило министру Просвете, у којем га обавештава о следећем: "Овоме Министарству је част молити Министарство Просвете, да изволи послати свога изасланика на Конференцију, која ће се одржати у VII Одељку овога Министарства, у суботу, 13. децембра ов. год., у 4. часа после подне, ради утврђивања спискова предмета, који ће се тражити од Немачке, Аустрије и Мађарске, у натури у име ратне штете. Молите се, да изволите издати наређење изасланику тога министарства, да понесе собом сав материјал, који о том предмету има то министарство"(36:158).

Нема никакве сумње да је управник Опсерваторије Милан Недељковић, већ у то време, од стране Министарства просвете, био добро упознат са могућношћу да набави неке инструменте за установу, и да је већ имао спреман план, иако је у то време био веома ангажован на покушају да уђе у траг инструментима које су из Београда, са Опсерваторије, при крају рата Аустријанци однели у Беч.

Имао је већ и јасне планове како то извести, па их писмом од 5. октобра 1921, саопштава министру Иностранних дела:

"Да би се потребни нам инструменти астрономски најбоље могли за Опсерваторију нашу набавити, кад би потписани (ма и о свом трошку личном) отишао у Берлин, Минхен, итд. и на лицу места одабрао већ готове инструменте или их по претходном споразуму поручио. У овој целији ја сам се већ обратио Немачком астрономском друштву, чији сам редовни члан, да

ми помогне у овој набавци - било препоруком већ готових астрономских инструмената на продају, било препоруком фирмама којима би се имао обратити за поруцбину" (Ђурковић, 1968).

О његовим плановима и активностима у то време сведочи и писмо, које је 1. маја 1923, упутио министру Просвете, а једним делом се односи и на његову активност из 1920. године. Он министра обавештава: "Године 1920. 1. Јануара ја сам молио Министра Пољопривреде: да, приликом набавка пољопривредних справа на рачун репарација, набави и метеоролошке инструменте за стације у расадницима и за њихову централну Опсерваторију, који су за време рата уништени" (36:177). Дакле из овог цитата видимо да је Недељковић веома брзо реаговао на овакву могућност набавке инструмената, али и да није поштовао субординацију (Филозофски факултет, Деканат, Ректорат, Министарство просвете - што је он у свом раду готово редовно чинио!), већ да је на своју руку предузео акцију директно код министра Пољопривреде, као и да је у свом првом захтеву био релативно скроман тражећи јефтине метеоролошке инструменте и вероватно неки астрономски, као замену за оне уништене или однете. У писму он даље истиче: "Нисам имао успеха, а како доцније мојем предлогу поднесеном Универзитету о набавци инструмената за Опсерваторију, која је у свему врло оскудевала, није било изгледа на успех - ја сам се обратио Председнику Министарског Савета - Г. (Николи) Пашићу, 15. Окт. 1921. молбом за ове набавке на рачун репарација, која је имала потпуног успеха, и Председништво Министарског Савета (Одељење за извршење међународних Уговора), усвојивши мишљење Краљевске Делегације у Висбадену по тој молби (Д. Бр.6557) донело је одлуку 1. фебр. 1922. бр. 680: да лично одем у Немачку зарад набавке инструмената за Опсерваторију на рачун репарација (одем о свом трошку како сам у одобреној молби изјавио).

А по том, Одељење за Извршење Међународних Уговора (начелник Одељења К. Христић - прим. М. Р.) издало ми је овлашћење под Бр. 3557 од 17. маја 1922.: 'да у Немачкој лично закључим погодбе писмене, на рачун репарација: за инструменте астрономске, метеоролошке, магнетске и друге физичке, сав прибор радиотелеграфски, телеграфски и телефонски за стацију у Опсерваторији: научне књиге за библиотеку Опсерваторије и намештај за павиљоне астрономске и за библиотеку Опсерваторије' (сва подвлачења у тексту су Недељковићева - прим. М. Р.).

Са таквим пуним овлашћењем, без икаквог ограничења у величини суме златних марака за ове набавке, а и са лепом препоруком немачког Посланика Г. Келера о тим набавкама, ја сам кренуо за Немачку 14. Јуна 1922, лично у Берлину, Јени и Хамбургу погодбе за главне набавке закључивао и уговоре правио, а за друге писмено преговарао и погађао се, водећи ове преговоре кроу цео месец Јули, Август и Септембар прошле године'.

Пре но што наставимо даље цитирање, иначе подужег, а као што се по садржају види, веома значајног Недељковићевог писма министру Просвете, сматрамо неопходним да констатујемо следеће.

Само два месеца раније, пре оваквог срећног расплета, Недељковић је покушавао да набави бар неке метеоролошке инструменте из Париза, и жалио се министру на њихову скупоћу, и тешкоће траспорта, за шта га је молио да му стави на располагање 2000 динара. Кад по питању набавке инструмената на рачун репарација није имао успеха код Министарства пољопривреде, као ни код Универзитета, којем је Опсерваторија припадала, што би народ рекао, "он је кренуо од главе", ни мање ни више него од предсеника Министарског Савета, Николе Пашића (1845-1926), код кога је очигледно наишао на пуно разумевање, и добио неограничено поверење да он сам наручује научне инструменте и прибор без икаквог новчаног ограничења. Дакле, Недељковић је код Пашића, као што сам каже, имао потпуни успех. (Да ли је, и колико, овом расплету придонела чињеница да су обојица били радикали?!) Али, њему је и сам много придонео. У ситуацији у којој је тада била држава - да је и за њу било прескупо платити му пут и боравак у Немачкој - он је понудио, што је и прихваћено, да сам сноси све трошкове пута. Њему то, очито - пред могућношћу која му се широм отварала, да оствари свој дугогодишњи сан, да подигне највећу Опсерваторију на Балкану - и није тешко падало. Новац за пут и боравак у Немачкој, више су заслуга његове образоване супруге Томаније, која је била из богатије породице (Радаковић), а имала је и велико разумевање за Миланове, мора се признати, не баш скромне планове стварања Опсерваторије, "модерне велике астрономске и метеоролошке (аеролошке и аеродинамичке) као она у Потсдаму, Нојбабелсбергу итд., имајући истоветне инструменте" (36:172) - како је истакао у писму ректору Универзитета 7. августа 1922. године.

У реализацији ове замисли, знатна помоћ ће му бити и директор Српског сервиса за репарације, П. Гавриловић, као и његов помоћник, пуковник Дероко.

Недељковић је у Немачкој - како каже у једном извештају министру Просвете по питању поруџбине инструмената - разговарао само са "првим конструкторима немачким", "чији су производи у Немачкој цењени као најбољи" (36:178).

Милан Недељковић је на овом путу у Немачкој (и Француској), остао све до 29. јула, којом приликом је закључио уговоре у вредности од 1.616.580,- златних марака; уговоре му је признала Репарациона комисија, осим оних за пресе, књиге и намештај, у вредности од 556.000,- златних марака (Ђурковић, 1968).

Поводом тога, он је ускоро, 13. августа, овај пут о трошку Министарства финансија, поново ишао у Немачку, али и у Париз, али немамо података кад се вратио.

Можемо само да претпостављамо са каквим се Недељковић све проблемима током ових посета морао бавити: од оних уско стручних - доброг познавања тада најсавременијих астрономских и осталих

инструмената - па до оних економских, правних, административних, ... и којих све не.

Ни само склапање уговора није ишло баш глатко, јер неке погодбе и поред свих настојања, није могао закључити. Тако је имао много проблема да закључи уговоре за лиферацију научних књига, електричних и магнетских инструмената, што је успео тек пред крај године, а уговоре за лиферацију канцеларијског, павиљонског и лабораторијског намештаја, и машина за писање и за рачунање, није успео ни закључити, јер их нису хтели испоручивати на рачун репарација већ за готовину (36:175).

Склапањем уговора о испоруци инструмената, његов посао по репарацијама био је далеко од краја, заправо, то је био тек први корак. О оном следећем, другом, он даље обавештава министра: "Прве уговоре закључене и потписане однео сам лично у Парис, али сам их морао враћати, да се измене у условима погодаба, како је то Делегација тражила, због већ тада исцрпености кредита нашег за 1922. Поправљене погодбе у овом смислу, однео сам поново лично у Парис, предао их Делегацији, и са њом се споразумео у следећем: прво, да их одмах спроведе репарационој комисији на одобрење, друго, да и све друге погодбе за Опсерваторију на исти начин закључене, које јој будем препорученом поштом послао, спроведе на одобрење. Јер и поред најбоље воље моје и свега мог заузимања, ја нисам могао успети, да ни до трећег мог доласка у Париз, крајем Августа, имам у рукама све свршене погодбе за Опсерваторију".

Задатак за набавку инструмената и прибора, који је себи приликом овог одласка у Немачку, поставио Недељковић, толики је, да се просто морате запитати, баш онако како је то својевремено узвикнуо један спортски ТВ коментатор, "па људи моји јели то могуће"? Јер, његов задатак је, по његовој информацији декану Филозофског факултета, изгледао овако:

"прво, да набавим прецизијоне астрономске инструменте са њиховим павиљонима;

друго, да набавим астрономске инструменте са њиховим куполама;

треће, да набавим пандиле, хронометре и сав часовнички прибор опсерваторски;

четврто, да набавим метеоролошке и аеролошке инструменте за Опсерваторију метеоролошку (и стације аеролошке);

пето, да набавим аеродинамички прибор опсерваторски;

шесто, да набавим метеоролошке инструменте за мрежу стација I, II и III реда;

седмо, да набавим кишомерске инструменте за мрежу кишомерских (и снегомерских стација);

осмо, да набавим инструменте за физичку опсерваторију - земно-магнетски и атмосферски електрицитет;

девето, да набавим физичке инструменте и други прибор потребан лабораторији физичко - хемијској, уз астрофизичку опсерваторију и друге;

десето, да набавим једну рецептивну радиостаницу Телефункен;

једанаесто, да набавим штампарски прибор - за штампање билтена опсерваторских, итд.;

дванајесто, да набавим машине за рачунање и сав потребан канцеларијски и павиљонски материјал;

тринајесто, да набавим алате за радионице - механичарску, часовничарску и тишлерску;

четрнајесто, да набавим дрвене зграде за смештај лабораторије, радионице, итд.;

петнајесто, да набавим дрвену ограду за предаваоницу са својим прибором пројекционим за предавање Астрономије и метеорологије."

Сама правна регулатива око ових репарација према Уговору о миру, није нам баш најјаснија али се отприлике одвијала овако: кад је већ према Уговору о миру, Краљевина Срба Хрвата и Словенаца добила прилику да на рачун надокнаде за ратне штете (нанете Србији), од поражених земаља у Првом светском рату, може тражити да јој се испоруче и разни стројеви, апарати и алати, Недељковић је ову прилику искористио и од Председништва министарског Савета, Одељења за извршење међународних уговора, а према мишљењу Краљевске делегације у Висбадену (Weisbaden), добио сагласност да закључује писмене погодбе на рачун репарација, и то, како каже, "без икаквог ограничења у величини суме златних марака за ове набавке". Међутим, одмах недоумица: он већ после првог боравка у Немачкој и закључених уговора о испоруци, као што смо већ истакли, извештава министра Просвете да су исцрпени наши кредити за 1922. годину.

Закључене и потписане уговоре Недељковић је носио (или слао) Краљевској делегацији у Париз (а не оној која је била у Висбадену?!) на спровођење, а ова их прослеђивала Репарационој комисији на одобрење. Након овог одобрења на сцену, у циљу њихове реализације, ступала је Српска служба за репарације, Биро за експедовање (Service Serbie des reparations, Bureau d' Expedition, Passau), у Пасауу (место у Немачкој на Дунаву, на граници са Аустријом, које се транскрибовано, у нашим документима назива Пасава, па ћемо га надаље и ми тако звати). Ова Служба (у својим документима назива се Група) се бринула за испоруку уговорених поручбина, и у Београд их слала железницом или шлепом Речне пловидбе Краљевине СХС. Подвоз од Пасаве до Београда падао је на рачун Опсерваторије (Универзитета). Неке пошиљке су ишле и преко Ђенове.

Из овог уходаног редоследа потеза и надлежности у реализацији уговора, знала је "искочити" Краљевска делегација у Паризу, тако да је одуговлачила свој део послова, или да претходно пита Одељење за извршење међународних уговора, да ли да спроводи све те, од стране Недељковића поштом јој послате погодбе, које су до краја 1922. године досегле суму од 2.172.580 златних марака. Међутим Недељковић је и таквим проблемима могао да доскочи, с обзиром да је изгледа "добро стајао" код министара, Просвете, Светозара Прибићевића (1875-1936) и Иностраних дела, Момчила Нинчића (1876-1949). После његовог обраћања Прибићевићу овај је Нинчићу

писао да све те набавке треба извршити и издати налог Краљевској делегацији у Паризу да их спроведе, и "да Опсерваторија Краљевине не само да мора заузети достојан ранг међу Опсерваторијама европских држава, него мора себи прибавити прво место на Балкану". Нинчић му је чак, сведочи Недељковић, лично рекао, "да што више набавака за Опсерваторију учиним, не пропуштајући ову јединствену прилику, да нашу Опсерваторију свим потребним снабдемо". После овога Недељковић није више директно слао накнадно закључене уговоре за Опсерваторију Делегацији у Париз, већ их је овде директно предавао Одељењу за извршење међународних уговора. (Сматрамо да није без значаја ни чињеница да је и Нинчић био радикал а Прибићевић је у ово време био у Пашићевом Националном блоку).

Из Недељковићеве преписке са Министарствима која је уследила, а која се односи на то са којим је све фирмама он закључио уговоре и докле се стигло са извршењем испорука по појединим уговорима, сазнајемо да је услед горе наведених, али и других разних проблема, дошло до измена и преправаки појединих уговора. Појављује се и нов моменат, проблем у закључивању уговора, а Недељковић га обзнањује на овакав начин: "Заостали уговори за Београдску Опсерваторију нису потврђени због исцрпљености кредита. (Недељковић је, дакле, у закључивању уговора ипак био ограничен висиниом одобрених кредита за поједину годину!?) Све ове уговоре однео је "чиновник Делегације у Висбадену ради прекрајања на Бемелмансову процедуру" (36:179 и 180). Застој у испоруци био је, обавештава Недељковић министра Просвете, и због «одложења савезничке конференције на којој је требало да се одреди Контингент (мисли на кредите) за 1922.» Да би превазишао настале проблеме у испоруци закључених поруџбина, Недељковић се 3. маја 1923. године, обратио писмом министру Просвете, на којем месту је тада био Миша Трифуновић, са детаљном информацијом о проблемима, али и молбом: «Да би опсерваторија могла да реализира све своје заостале набавке о којим је реч биће потребно да Опсерваторија овласти наш сервис у Висбадену, да постојеће уговоре са заинтересованим Фирмама прекроји у смислу процедуре - споразум Бемелманс - Кунце, и да исте спроведе Краљевској Делегацији на извршење, или пак овај посао сврши лично уз сарадњу Сервиса. Моје је Мишљење да је потребно, да је нужно, да одем у Висбаден, па лично тамо посвршавам све што је потребно спремити, преиначити за одобрење и реализовање закључених поруџбина за Опсерваторију - искоришћавајући благонаклоност берлинског Министарства Опсерваторији.

Потребно је да одем у Висбаден и да уредим примања испоручивања погодаба и њихово испраћање Опсерваторији преко Пасаве (франко Пасау).

Ишао бих о свом трошку, јер сам ја ову Опсерваторију основао, подизао и одржавао о својим трошковима у много прилика».

Министар Трифуновић се начелно сложио да "може отићи лично да ове репарације спроведе, ако то буде потребно", с тим да путне трошкове, као што је то Недељковић и понудио, сноси сам. Међутим, прегледајући бројне



спискове поручених инструмената које је Недељковић слао Министарству, он је констатовао и следеће: "Из прегледа списка одобрених и тражених инструмената нашао сам да се по три пута помињу исти инструменти да су ново тражени инструменти већ по два пута одобравани", тако да је министар пропустио да му допусти набавку неких ставки из списка неизвршених поруџбина, међу којима и дрвене куће за метеоролошке станице (36:182).

И збиља, погледају ли се мало боље неки његови спискови, лако се може уочити да су доста уопштени и непрецизни, често са збирним називима као, "астрономски инструменти", "метеоролошки инструменти" и слично, па такве у овом тексту и нисмо посебно наводили.

Миша Трифуновић је 23. маја 1923. године Недељковићу одобрио 15-дневно одсуство ради одласка у Немачку (36:185), а његов долазак у Висбаден, ради прекрајања поручених уговора, које је тамо упутила Краљевска делегација из Париза, нашем Сервису најавио је министар Иностранних дела (Н. Јанковић, 1989, је овај његов боравак у Немачкој сместио у временски оквир од 20. маја до 20. јуна 1922). Тамо је морао отићи, образложио је Недељковић, и "због регулисања питања транспорта великих лифериција за Опсерваторију, када ћу моћи отићи и до Askania Fridenau и до Zeissa (Цајса) у Јени - да извршим преглед, великих инструмената поручених за Опсерваторију, док су још у радионици" (36:184). До овог одласка у Немачку, сумирао је министар Трифуновић, вредност спроведених Недељковићевих набавки за Опсерваторију износила је 1.668.253,85, оних још неиспоручених 2.926.800,00, што је била укупна сума од 4.595.053,85 златних марака (36:183). Ради прецизнијег сагледавања ових сума напомињемо да је тада 5 златних марака вредело 1 долар, односно око 50 динара (Ђурковић, 1968).

Ево једног податка на основу којег би могли закључити на колика је материјална одрицања - да би истрајао у авантури набавке инструмената на рачун репарација - био спреман Милан Недељковић: "У прошлој години 1922/23, Опсерваторија је примила само 50.000 дин., (вероватно за превоз инструмената?) а ја имам у рачунима још 45.000 које сам својим новцем платио" (36: 188).

У доступним документима нема извештаја Милана Недељковића о овом другом одласку у Немачку, али је ту његов одговор, упућен министру Просвете на њихов захтев, 2. новембра 1923. године, у којем налазимо прилично података о стању на Опсерваторији у то време, али и делу посла који је обавио у Немачкој, па ћемо га пренети у целости:

"Прво, ја сам једним смишљеним планом извео поруџбине инструмената и свега другог прибора за Опсерваторију и њене метеоролошке станице, да би их снабдео свим материјалним потребама њиховим.

Поручујући инструменте опсерваториске, стациске, лабораториске и радионичке, ја сам одмах мислио на њихово инсталисање; и поручио сам био у години 1922. дрвене зграде за Опсерваторију зарад смештаја свега порученог. Тако сам био поручио 11 зграда дрвених за Опсерваторију код

фирме Christoph & Unmack, за предаваоницу, канцеларију, библиотеку, лабораторије, радионице и за инсталацију астрономских инструмената за ученике... (Услед примедбе г. Помоћника Министра Просвете, ја сам одустао од 150 дрвених зграда за сталне среске метеоролошке стације, и за њихово коштање поручио велике астрономске инструменте, како се је желело у Мин. Просвете. Поручио сам са тим зградама и 150 термометарских заклона енглеских и сав прибор ормана, астала, столица, итд).

Али,... иако ми је била дана реч у Паризу, у Краљевској Делегацији, да ће све те поруџбине бити спроведене, то није учињено те године; те на жалост, ове неопходно потребне зграде у Опсерваторији нису могле бити лифероване у лето ове године, како сам се за њих био погодио са поменутом фирмом. Ове године у Јуну ја сам извршио поновну поруџбину свега поменутог (са погодбом да фирма све зграде и монтира на Опсерваторији), али извршење порученог морало је бити одложено за почетак идуће године.

Осим ових поруџбина зграда, ја сам почетком ове године молио, да Министарство Грађевина сазида једну радионичку зграду у Опсерваторији, али и то ће тек идуће године моћи бити урађено.

И на послетку, уместо да се у Опсерваторији изврше потребне оправке (јер она годинама није оправљана) у Јуну и Јулу ове године - ова оправка скандалозно извођена, још од септембра започета, није ни до данас свршена.

Друго, због оваквог стања у Опсерваторији инструменти примани од Јуна т. г. које сам у мом првом послатом вам извештају побројао, још су у њиховим сандуцима, које ћу распаковати, чим мајстори из Опсерваторије оду. И онда ћу, пошто напишем све примљено, послати Г. Министру тражени списак.

Додајем овом одговору: да све што је до сада лиферовано (од поруџбина из 1922 г.) налази се у Опсерваторији, брижљиво чувано. А овогодишње поруџбине изложене у мом другом Извештају, предатом 31. Октобра т. г. тек ће почетком идуће године почети бити лифероване" (36:190).

Ни непуних 10 дана по овом извештају Милан Недељковић реферише министру Просвете, о радовима Опсерваторије у овој буџетској години, али и о неким (кадровским) потребама:

"Прво, са астрономским инструментима примљеним ми ћемо моћи организовати поново Службу часа и ступити у везу са Међународним Бироом часа у Париској Опсерваторији. А друге мање примљене астрономске инструменте, ми ћемо моћи већ од Децембра месеца такође употребљавати у Опсерваторији. За те астрономске послове које ћу сам радити и њима управљати, потребан је Опсерваторији за прво време један млађи помоћник. Доцније у току 1924. године, када буду лиферовани Опсерваторији већи астрономски инструменти (средње величине), астрофизички и прецизијони, Опсерваторија ће потребовати три стручна асистента - шефа. (Највећи поручени инструменти добиће се у 1925. години).

Друго, Опсерваторија је добила већ главне опсерваториске инструменте метеоролошке, и она их може до Децембра месеца употребити у

посведневном метеоролошком раду, када ће и њена рецептивна радио-станица бити монтирана и за службу спремна.

Треће, Опсерваторија има већ толико инструмената метеоролошких: да од Децембра месеца може приступити монтирању основних метеоролошких стација I, II и III реда (у окружним и среским местима), као и оснивању метеоролошко - аеролошких стација у армиским и дивизиским местима, према споразуму о нашој сарадњи цивилно - војној.

Сав овај посао организоваће се и изводиће се по мојим упутствима и под мојом контролом; али за извршење како организовања стација, тако и за рад у Метеоролошкој Опсерваторији и Метеоролошкој Централни, потребан је већи персонал као што сам то у актима показао" (36:191).

Но, додаје одмах Недељковић, велико је питање да ли ће од наведених планова и послова бити ишта, јер то све захтева велики буџет за Опсерваторију, по његовој процени чак око милион и по динара, а Универзитет у чијем је она саставу, није му осигурао готово ништа, те он апелује на министра Просвете, да о њој, мимо Универзитета, бригу преузму Министарство просвете и Министарство пољопривреде и вода, и да Опсерваторију законом организују у самосталну институцију, која би била обезбеђена буџетским кредитима.

У немоћи да осигура и минимална потребна буџетска средства за Опсерваторију, Недељковић се у очајању питао: «И онда, зашто ће она у тој средини?!»

Крајем 1923. године искрсао је још један неочекиван проблем. Наиме и 20. децембра из фирме Карл Цајс из Јене, министру Правде је стигло писмо, у којем га обавештавају о некој донетој наредби, "по којој је од стране немачке државе обустављено свако плаћање за извршење диференција уговарајућим установама", а којим се позива министарство да се изјасни: «хоће ли предузети на свој рачун исплату поруџбине по уговору СН 319, који се односио на испоруку астрономских инструмената и једне камене и једне гвоздене бараке у износу од 1.100.875,- златних марака. Према споменутом уговору Карл Цајс је од немачке државе већ примио на рачун те поруџбине 275.218,75 злат. марака, што значи да је нашој држави преостало да исплати 825.656,25 златних марака, ако жели да закључену поруџбину прими у целини» (36:195).

Овај уговор ће касније бити и поништен, али ће на неки начин остати на снази, односно, биће закључен нови, за онај његов део који се односи на астрономске инструменте, прецизније на велики рефрактор, што је и сам Недељковић предложио за случај, "морадне ли се нешто од свих поруџбина за Опсерваторију смањити" (36:193).

Било је ово последње шта је за Опсерваторију као управник, од далеке 1887. године, кад ју је основао (осим непуне две године 1899-1900), могао да учини, јер га је министар Просвете Миша Трифуновић, усред најинтензивније активности око испоруке и смештаја инструмената, 30. јануара 1924, послао у пензију, чиме су његове поруџбине остале, како сам

каже, "небрађене ни од кога". Са Опсерваторије се иселио 6. јула 1924. године.

После његовог пензионисања Филозофски факултет је донео одлуку да Опсерваторију подели на две установе: Астрономску и Метеоролошку опсерваторију. Метеоролошка ће на управу бити поверна Павлу Вујевићу, док ће Астрономска, све до доласка Војислава Мишковића из Француске на њено чело, де јуре бити без управника.

Недељковићу је пензионисање веома тешко пало, био је страшно повређен: није му омогућено да до краја изведе епохалан пројекат који је започео и далеко га догурао. Поред свега, и даље су му закључени уговори и испорука инструмената били велика брига. И даље пише писма министру Просвете; залаже се да се Опсерваторија организује као самостална научно - практична институција Краљевине и да сви уговори о испоруци инструмената остану на снази. Поготову је забринут за испоруку великих астрономских инструмената, па 29. септембра 1924, одлази код председника Владе, Љубе Давидовића (1863-1940) и исказује му спремност да још једном иде у Берлин и Париз, да би средио ствари. Нажалост, тада сазнаје да је Министарски савет још 24. априла 1924, донео одлуку, "да се сви уговори Опсерваторије само утолико изврше, уколико су суме исплаћене, а остатак се поништава у корист државе".

У борби за, сад већ првенствено Астрономску опсерваторију, изналази нова решења. Користи прилику одласака у Берлин професора Правног факултета у Београду, Милете Новаковића (1878-1940), свог колеге, са којим је несумњиво био у добрим односима, и предаје му закључене а нереализоване уговоре, с молбом да се тамо заузме како би се они обновили и извршили. Милета Новаковић је, сведочи Недељковић, успео да у Берлину све поруцбине врати у живот, осим оних по уговору SN 319 (овој уговор као и још неки са почетним словом S најчешће се у документима наводе у овој форми, па ћемо их и ми тако наводити, али се негде наводе и без слова N које вероватно представља почетно слово речи "број", на више страних језика), склопљеног са Карл Цајсом за испоруку великог рефрактора. То је био разлог да се Недељковић још једном, 16. јуна 1925. године, по нашим сазнањима последњи пут, писмом обрати министру Просвете, "да и овог пута узме у заштиту Опсерваторију и својим предлогом Министарском савету: да се и ова погодба оснажи, допринесе већ изјављеној жељи, да наша опсерваторија заузме прво место на Балкану, не пропуштајући ову јединствену прилику за њено инструментално снабдевање, која, ако овог пута не буде искоришћена, чекаће годинама да дође до својих астрономских инструмената" (Радованац, 2010).

Са овим писмом Недељковић је, колико знамо, завршио са активном бригом о Опсерваторији и порученим инструментима, али Опсерваторија као и његове поруцбине ипак нису остале "небрађене ни од кога", што на најбољи начин потврђује писмо које је, тачно месец дана пре горе наведеног Недељковићевог, 16. маја 1925, ректору Универзитета упутио Милутин

Миланковић, које је потписао као професор небеске механике и теоријске астрономије.

Миланковић у писму пише:

"У вези са решењем Министарског савета од 7. о. м. по коме се уговори са раније утврђеним авансом могу продужити и по одлуци Министарског Савета, предложити Репарационој Комисији на интегрално извршење, част ми је у прилогу под 1 поднети списак уговора Београдске опсерваторије са Немачким фирмама ради лиферације астрономских инструмената.

Инструменти, наведени у томе списку, неопходно су потребни Астрономској опсерваторији која се има подићи на Авали.

Од тих инструмената испоручен је до сада један део који сам за себе не представља никакву целину, док су за остали део уплаћене већ знатне суме.

С тога ми је част замолити вас, господине Ректоре да овај списак спроведете господину Министру Просвете са молбом да се господин Министар својски заузме за његову интегралну испоруку инструмената означених у приложеном списку".

Миланковић у прилогу даје и листу закључених уговора за испоруку само астрономских инструмената (дакле, без оних бројнијих метеоролошких) у табеларној форми. Ми ћемо је пренети у за нас једноставнијој, текстуалној форми, која изгледа овако:

Уговор 37/АС/100, закључен 18. VIII 1922, астрономски инструменти, вредни 995.785.-, до сада уплаћено 497.892.50, нешто је лиферовано.

Уговор 37/АС/124, закључен 4. X 1922, астрономски инструменти, вредни 98.000.-, до сада уплаћено 49.000.-, делимично испоручено.

Уговор S. 319, закључен 26. VI 1923, астрономски инструменти, вредни 1.100.875.-, до сада уплаћено 275.218.-, није ништа примљено.

Уговор S. 334, закључен 27. VI 1923, астрономски инструменти, вредни, 14.980.-, до сада уплаћено 3.745.-, није ништа примљено.

Уговор S. 337, закључен 28. VI 1923, канцеларијски намештај, вредан 33.807.75, до сада уплаћено 6.761.55, делимично испоручено.

Ово наводимо као непобитан доказ да је Милутин Миланковић одласком у пензију Милана Недељковића, а до доласка Војислава Мишковића на Опсерваторију октобра 1926, водио бригу о Астрономској опсерваторији и порученим инструментима (о овом више, Радованац, 2009). Наравно да његова ангажованост на овим пословима није била интензитета и садржаја оне Милана Недељковића, тако да је овај период био заправо ишчекивање доласка Војислава Мишковића на место управника Астрономске опсерваторије, његово пуно ангажовање на испоруци преосталих неиспоручених инструмената, бирање места за нову опсерваторију и коначно њену изградњу; реализацију неостварене идеје Милана Недељковића.

Но у овом раду нећемо се бавити бирањем места за нову Опсерваторију и њеном изградњом, већ само уговорима које је закључио Милан Недељковић, од којих је у коначној реализацији, или њиховој допуни, видећемо, учествовао и његов наследник, Војислав Мишковић.

Уговоре које је закључио Милан Недељковић, сврстали смо о три групе: прву чине они који у комбинованој бројно-словној шифри у средишњој основи имају слова АС, испред којих је двоцифрени број, први критеријум по коме смо их поређали, а потом иза слова број са две или три цифре, додатни критеријум, док је задњи петоцифрени број у овом поретку био небитан; другу групу чине уговори са словном ознаком SN (Недељковић негде ове уговоре пише као S No, где би оно No требало да буде бр., а Миланковић само S) и бројем иза њих, по ком је поређана ова група; и трећу, најмању групу, чине уговори са словном ознаком SW и бројем иза ње. Ту је на крају и један уговор, који је изван ове три групе, онај са ознаком Y 62. Овакав поредак уговора одговара отприлике и времену њиховог закључења. Овако су их у суштини у неким прегледима слагали, најпре Недељковић, потом Миланковић, а касније и Мишковић, не делећи их на астрономске или метеоролошке уговоре. Некима од њих даћемо више простора, пошто о њима има и више докумената, док ћемо неке само споменути јер о њима готово и нема података. У документима се уговори још називају и командама. Знатан део докумената који је на Опсерваторију стизао после Недељковићевог пензионисања, односно поделе Опсерваторије на Метеоролошку и Астрономску, а пре доласка Мишковића на Астрономску опсерваторију, стизао је на Метеоролошку, и тамо завођен у деловодник са њиховим меморандумом. Готово на сваком таквом документу налази се параф њеног управника Павла Вујевића, са неком примедбом исписаном руком. Нека од тих докумената имају деловодни број и Метеоролошке и Астрономске опсерваторије (па негде наводимо и оба), док је на једном броју њих само деловодни број Метеоролошке опсерваторије, па их приликом цитирања кратко наводимо као МО, бр. (и број).

Након ових неких неопходних објашњења, кренимо са прегледом уговора и података о њима, које смо успели пронаћи у архиви Опсерваторије, а нешто и у већ објављеним документима у Опсерваторијиним публикацијама.

## РЕПАРАЦИОНИ УГОВОРИ

### Уговор бр. 11/АС/642-18258а

Овај репарациони уговор Милан Недељковић закључио је 6. јула 1922. године са фирмом Г. Кергер (G. Karger) из Берлина, а односио се на мали струг са електричним мотором. Међу оскудним документима који се односе на овај уговор, истичемо допис (АО, бр. 248/36) који је 20. априла 1936. године, управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, упутио Метеоролошкој опсерваторији, у којем пише:

"По репарационом уговору 11/АС/642, од 1922. године, фирма Кергер Фабрик АД у Берлину, набавила је за Универзитетску опсерваторију један мали струг са мотором и електричним погоном, димензије 155/1100 мм, са свим потребним деловима, а по цени 6.000 зл. марака.

Пошто се овај струг налази у Метеоролошкој опсерваторији, то ми је част умолити Вас да изволите непосредно одговорити Деканату Филозофског Факултета по приложеном акту Министарства финансија бр. 31932/35, или да управи ове Опсерваторије, уз повратак предмета, издате потврду о томе, да се горе поменути струг налази у исправном стању код тог института".

Одговорио му је управник Метеоролошке опсерваторије, Павле Вујевић, и навео да се "један струг са припадајућим деловима и електромотором" налази у овој Опсерваторији, те замолио Мишковића да му достави документа о испоруци овог струга (АО, бр. 255/36).

На овај захтев Мишковић му је одговорио да Астрономска опсерваторија не располаже са никаквим документима по овој испоруци.

### **Уговор бр. 27/АС/99**

У архиви Астрономске опсерваторије о овом уговору нема докумената. О његовом постојању сведочи извештај Милана Недељковића министру Просвете (36:193). Ту налазимо ове податке: закључен је са фирмом Р. Фуес (Фуес), Берлин-Штеглиц (Steglitz), 10. августа 1922, по цени од 157.987,95 г. мр. (златних марака) за физичке инструменте за Опсерваторију (не каже које). У ову цену урачуната је и вредност другог уговора закљученог са истом фирмом оног 37/АС/100-19130, за метеоролошке инструменте, о којем ће бити касније речи. Немамо података о испоруци која је требала бити 1923. године.

### **Уговор бр. 29/АС/188-21895 (са анексом уговора - авенаном бр. 29/АС/188-28730)**

Најстарији документ из архиве Опсерваторије, по овом уговору, подаци о инструментима писани руком, и са шифром уговора, носе датум 17. новембар 1922. године. Уговор је са фирмом Сименс и Халске (Siemens & Halske A. G. Berlin, Siemensstadt) потписан 28. децембра 1922, о испоруци градских часовника и другог инсталационог материјала, а анекс уговора са променом рока испоруке, 4. новембра 1924, на основу споразума Рибарж-Кунце, од 6. марта 1924 (МО, бр. 298/24). Поручене инструменте Српски сервис за репарације, Група у Пасави, према службеним документима, на адресу Државне Опсерваторије за Београд, послала је железницом у два наврата, 9. и 12. септембра 1927. године. Међу документима ове поруџбине налази се и један реверс, који се односи на овај уговор, следеће садржине: "Примио сам од опсерваторије 13 комада сандука и 4 комада бандере, у сандуцима су сатови. Сви сандуци пломбирани су и под бр. 180193 од 1. до 17. примио Мих. Јевтовић, шпедитер Београдске општне". Како овај реверс носи датум 6. март 1925 (МО, бр. 277/25, односно АО, бр. 96/29), јасно је да су неки инструменти и прибор по овом уговору морали стићи раније. Иако

на реверсу не пише у име кога су инструменти и прибор примљени, на основу следећих докумената то је једноставно закључити.

Први од њих је још један реверс, овај пут на име Ивана Внукова, пословође инсталација Дир. Тр. и Осветљења, од 23. новембра 1931. године, на пријем 3 стуба дужине 4 м, 3 постоља дужине по 1,5 м, и 1 сандук бр. 29/АС/188 са 2 стаклена циферблата, које је примио од Опсерваторије на Лаудановом шанцу (АО, бр. 447/33).

Да је заправо, по предњим реверсима, наведени материјал уступљен Дирекцији трамваја и осветљења Београда, за постављање на јавним местима по граду, потврђује нам и

Записник

Комисије за проучавање јавне часовне службе у Београду, а према решењу Суда Општине Града Београда, О. Бр. 6960.

Присутни чланови: Управник Астрономске опсерваторије Универзитета у Београду, проф. г. В. В. Мишковић, архитект Техн. Дирекције Жарко Крстић и инж. Дирекције Трамваја и Осветљења Игор Језопов.

Комисија је на дан 7. XII 1931. г. целокупан материјал, који се налази у Дирекцији Трамваја и Осветљења прегледала те је констатовала:

1. Да су испоручени часовници старога типа фирме Сименс са једним главним часовником и 6 споредних, од којих су два тространа и четири двострана часовника.

2. Да су акумулаторске батерије за напајање споредних часовника непотпуне и да код 4 стуба подупирача за сатове фале фундаментални делови, који се укопавају у земљу.

3. Да је онемогућена веза главног часовника са Опсерваторијом, пошто главни часовник нема потребних делова за примање струје из Опсерваторије.

4. Да цео систем према томе не може да пружи довољно јемства за тачно време, и

5. Да није за споредне часовнике предвиђена аутоматска контрола и уређај за сигнализацију услед чега мораће се вршити контрола сваког часовника у вароши на лицу места, што је такође мана система.

Према свему горе наведеном Комисија је мишљења да постављање назначених часовника не би одговарало циљу, пошто се не може постићи тражено тачно време.

Комисија је решила да се питање синхронизовања главног часовника и шеталица и у Опсерваторији упути на проучавање г-ну проф. Мишковићу" (36:71).

Овај записник нам указује само на један део проблема Опсерваторије са испорученим инструментима; кад се распакују сандуци онда се тек установи шта је послано у односу на оно што је поручено. Но било је и других: погрешно посланих инструмената и прибора, механички, или на други начин оштећених делова приликом транспорта, па до њиховог оштећења током складиштења у Београду, или пак због лоших складишних услова.



Коначно ево и листе, "прибора или материјала", како га је назвао Мишковић у допису, односно извештају Деканату Филозофског факултета, 3. октобра 1935. године, по овом уговору, из кога је преносимо:

1. један часовник за електричну синхронизацију 120 других часовника, вредности 1.035.- златних марака;
2. два градска часовника у металној кутији са два лица (кадрана) од по 80 цм, вредности 250 зл. м. по комаду;
3. два градска часовника са по три лица, 80 цм, вредности 600 зл. м. по комаду;
4. седам стубова (бандера) за постављање градских часовника, вредности 345 зл. м. по комаду;
5. један градски часовник од 100 цм, вредности 360 зл. м.;
6. један градски часовник на два лица, 80 цм, за зид, вредности 335 зл. м.;
7. један градски часовник на два лица 80 цм, вредности, 375 зл. м.;
8. осам диспозитива за часовнике, за регулацију казаљки, вредности 65 зл. м. по комаду;
9. два акумулатора, тип НГ 02, од 50 ампер-часова, вредности 1.912 зл. м.;
10. једна разводна табла за зид, вредности 200 зл. м.;
11. 600 метара изолованог кабела, вредности 6.600 зл. м.

Сав овај прибор и материјал, извештава Мишковић Деканат, на основу горе наведена два полуслужбена реварса, предат је Дирекцији трамваја и осветљења за Београдску Општину, осим 6000 метара кабела којег је Опсерваторија задржала за себе.

А кад је Опсерваторији, на тражење Министарства финансија априла 1937, требао прецизан попис уступљеног материјала, све са бројевима сандука, Дирекција јој је одговорила да нема никаквих докумената о пријему овог материјала.

### **Уговор бр. 32/АС/199**

Да је закључен и овај уговор, а како других докумената нема, податке смо пронашли у једном табеларном списку закључених уговора, писаном мастилом, где се, слободно препричано, налазе следећи подаци: уговор, вредан 32.340 зл. марака, о испоруци "инсталација за примање времена (бежичне телеграфије)" односно - како то пише у једном другом документу, допису М. Недељковића министру Просвете (36:178), у којем се не спомиње шифра уговора, - "инсталација рецептивне радиостанице за пријем свију радиометеоролошких депеша европских и североафричких", закључен је 18. августа 1922. године са Телефункеном из Берлина. У рубрици табеле, "примедба", пише: "примљено је преко уплаћеног аванса".

### **Уговор бр. 32/АС/201-19166**

Ни о овом уговору у архиви Астрономске опсерваторије нема докумената, али на основу напред наведеног извештаја Милана Недељковића, сазнајемо следеће: закључен је са фирмом Сименс и Халске (Siemens & Halske), Берлин - Siemensstadt, 30. августа 1922. године за испоруку "аутоматичких инсталација телефона у Опсерваторији", у свим њеним канцеларијама павиљонима, лабораторијама и радионицама. У питању су биле две погодбе вредне 22.340,- зл. марака. Немамо података о испорукама које су требале бити извршене 1923. године.

### **Уговор бр. 37/АС/89-18298**

Како оригиналних докумената из двадесетих година о закључењу и испоруци по овом уговору нема, о његовом постојању и садржају сазнајемо посредно на основу преписке између Астрономске опсерваторије, Деканата филозофског Факултета, Ректората, Метеоролошке Опсерваторије и Министарства финансија, средином тридесетих година прошлог века.

Управо ово Министарство поставило је на дневни ред питање овог уговора, дописом ректору Београдског универзитета, 22. августа 1935, следеће садржине:

"Према решењу Министарског савета бр. 28720/VI од 1. августа 1935. г. и сагласној одлуци Главне контроле бр. 93233 од 7. августа 1935, имају се одмах ликвидирати и обрачунати све државне наруџбине извршене на рачун репарација у Немачкој, пошто се претходно прибави извештај дотичног Министарства или установе које је набавку извршило, да је по односном уговору - команди - сав материјал примљен и заведен у одговарајуће књиге уз ознаку листа и броја књиге.

Како је Београдска опсерваторија по команди 37/АС/89 - 18298, од 25 јула 1922, набавила на рачун репарација у Немачкој од фирме А. Круз, Хамбург, научне апарате у вредности папирних марака, чије дефинитивно задужење износи Зл. марака 7.057,20 то Одељење сходно горњој одлуци Министарског савета моли за извештај, да ли је сав материјал наручен поменутом командом у означеној вредности примљен као и о томе на којој је страни и броју одговарајуће материјалне књиге заведен".

Достављан од једне ка другој институцији, овај допис је стигао и до Метеоролошке опсерваторије, од које је Ректорат добио одговор да се "од напред наведене набавке код ове Опсерваторије налази само 1 спектрофотометар у вредности 780,- зл. марака".

Две године касније, 10. маја 1937, сад се управник Астрономска опсерваторије обратио Деканату по овом уговору са следећим проблемом:

"Како се из предњег види да ни Метеоролошка нити Астрономска опсерваторија немају ни преписе уговора нити икаква документа о испоруци научних апарата од фирме Круз у Хамбургу, то ми је част умолити Деканат

за дејство да се овој Опсерваторији доставе каква била документа о томе шта је по овом уговору требало да поменута фирма испоручи, као што то за све остале испоруке ова Опсерваторија има. Опсерваторија ће по овом извештају одмах доставити Деканату да ли се што у овој установи налази, као и број инвентара под којим је дотични материјал заведен".

Од Деканата је овај допис стигао и до Министарства финансија, Одељења државних дугова и државних кредита, од кога је 31. маја 1937, стигао конкретнији одговор:

"У повратку предмета, Одељењу је част известити да је по команди 37/АС/89 наручено за Опсерваторију следећи материјал: 1. Vanc photometrique 2. Spectrophotometre и 3. Microphotometre enreguistreur по Koch-Goos. Овај материјал експедован је из Пасаве на адресу: 'Г. Проф. Недељковић' за опсерваторију у 1923 години.

Стога Одељење моли Ректорат да накнадно прибави извештај од опсерваторије, да ли је горњи материјал примљен, где је прокњижен као и да ли је команда 37/АС/89 у свему извршена, па на основу тога извештаја достави Одељењу свој извештај" (сва напред цитирана документа су у препису на једном листу, и имају јединствен број - АО, бр. 2008/37).

Од Деканата је до Астрономске опсерваторије стигао и предњи допис на који му је Мишковић отписао следеће:

"На предњи акт Министарства финансија, овој Опсерваторији је част известити Деканат да у архиви Астрономске опсерваторије, о репарационим документима, не постоје никакви подаци о уговору 37/АС/89. С друге стране, међу постојећим инструментима, нису досада могли бити пронађени и идентификовани инструменти на које се односи поменути уговор. Ако Министарство финансија располаже документима, из којих би могуће било сазнати бројеве сандука, и бројеве дотичних инструмената, можда би им се још могло ући у траг. У противном случају остаје као једини начин да се Министарство финансија обрати било лицима који су уговор склапали, било онима на чију су адресу упућени"(АО, бр. 545/37).

По садржају задње реченице, очито је, пошто је он познавао проблематику, Мишковић је мислио на Милана Недељковића, који је закључивао уговоре, и на чију су адресу упућене поруџбине неких инструмената, а можда и на проф. Београдског универзитета, оснивача и директора Краљевског геодетског завода, Милана Андоновића (1849-1926) на чије су име такође упућене неке пошилике.

### **Уговор бр. 37/АС/90-18300 (са анексом бр. 37/АС/90-18300а)**

Овај уговор Милан Недељковић је закључио са фирмом Клемес Рајфлер (Clemens Reifler) 14. јула 1922. године у Неселвангу (Nesselwang) у Немачкој, а његов анекс је потписан 25. јула 1922. у Паризу. По овом уговору Опсерваторија је примала у целости договорене инструменте:

1. прецизни астрономски часовник тип D. бр. 404 за средње време вредности 6.800,- зл. марака;
2. прецизни астрономски часовник тип D. бр. 351 за звездано време, вредности 6.800,- зл. марака;
3. прецизни астрономски часовник тип V. бр. 443 за средње време, вредности 4.800,- зл. марака;
4. прецизни астрономски часовник тип V. бр. 438 за звездано време, вредности 4.800,- зл. марака;
5. два хронографа систем Хип-а бр. 145, вредности 720 зл. марака (36:120).

Одлуком Одбора за ратну штету Министарства финансија, по овом уговору у својим књигама Универзитет је задужен са 221.760,- динара, односно 24.640,- златних марака, обрачунатих по девет динара (АО, бр 86/37).

**Уговор бр. 37/АС/91-18299  
(са анексом бр. 37/АС/91-18299а)**

По овом уговору закљученом 14. јула 1922. године, са фирмом Шпиндлер и Хуер (Spindler & Hoyer) из Гетингена, Опсерваторија је, известио је Мишковић Деканат Филозофског факултета, 26. септембра 1935, у целости добила поручене инструменте:

два метеороскопа типа Викерт бр. 1396, у вредности од по 970.- зл. мар., односно укупно 1.940,- златних марака.

Одбор Министарства финансија одлуком од 11. децембра 1936, задужио је Ректорат у својим књигама сумом од 18.026,64 динара, тако да дефинитивно задужење по овом уговору износи 2.002.96 златних марака обрачунатих по девет динара (АО, бр. 107/37).

**Уговор бр. 37/АС/92-18294  
(са анексом бр. 37/АС/92-18294а)**

Милан Недељковић је овај уговор закључио 15. јула 1922. године са фирмом Сарториус Верке (Sartorius Werke) из Гетингена (Göttingen). Како и за овај уговор има мало извора, тек на основу Мишковићевог извештаја Деканату Филозофског факултета, од 3. октобра 1935, (АО, бр. 699/35) сазнајемо да су Астрономској опсерваторији испоручени, по уговору договорени, следећи инструменти:

1. један пасажни инструмент, отвора 49 мм, жижне даљине 500 мм, са два окулар, либелом и прибором за електрично осветљење, укупне вредности 1.125,- зл. марака.

2. један астролаб са призмом, објектива од 52 мм и жижне даљине 490 мм, вредности 3.300,- зл. марака.

Одељење државних дугова и државног кредита Министарства финансија, по својим књигама, 12. децембра 1936, за извршену набавку по овом уговору задужило је Београдски универзитет са 41.050,80 динара, односно, 4.561,20 златних марака дефинитивног задужења, обрачунавајући марке по девет динара (АО, бр. 114/37).

### Уговор бр. 37/АС/94-18452

Преговоре са фирмом Карл Цајс (Carl Zeiss) из Јене за испоруку бројних астрономских инструмената по увом уговору, Милан Недељковић је започео 14. јула 1922. године, а разговоре је водио и 20. јула исте године. У извештају министру Просвете о закљученим уговорима 1922. године, Недељковић каже да је са Карл Цајсом закључио две погодбе за астрономске и физичке инструменте за суму од 285.283,15 златних марака, који би требали бити испоручени током ове и следеће године (36:178). У другом извештају министру од 25. октобра 1923, о погођеним набавкама те године он каже да је од Карл Цајса поручио велике астрономске инструменте у вредности од 1.100.875 златних марака. Истовремено министра обавештава да је један део мањих инструмената поручених од исте фирме већ приспео (36:189). У свом, по свему задњем извештају министру Просвете о закљученим уговорима, од 28. децембра 1923. године, за овај уговор Недељковић наводи да га је закључио 29. јула 1922, значи задњег дана свог првог боравка у Немачкој по питању репарационих уговора. И овде наводи да су у питању астрономски инструменти, вредности 283.663.- златне марке, те да је један мали део већ тада био испоручен.

Поред наведеног у архиви Опсерваторије налази се још један документ, од 9. маја 1925. године, о испоруци дела инструмената по овом уговору, који се позива на прве разговоре од 14. јула 1922, и на неки протокол из Београда од 6. марта 1924, (у попутном акту спомиње се и споразум Рибарж-Кунце) на којем су, као потписника документа, имена представника немачке Комисије за репарације и представника Владе, Краљевине Срба Хрвата и Словенаца, извесног М. Капетановића (оваквих докумената на француском језику има за још неке уговоре). Пошто се време настанка овог документа поклапа са временом боравка у Берлину проф. Милета Новаковића, где је уговор и потписан, са великом сигурношћу претпостављамо да је овде реч о обновљеним уговорима који су претходно били доведени у питање, односно сторнирани, и који су Новаковићевим стручним ангажовањем (стручњак за међународно право), а по Недељковићевој молби, поново оживљени.

Од великог броја поручених инструмената по овом уговору, поседујемо само документ о испоруци два спектрокомпаратора, универзалног спектроскопа, малог компаратора и апарата за мерење координата, испоручених од стране Бироа у Пасави 28. септембра 1925. Али зато располажемо са прецизним пописом инструмената - који је израдио Војислав Мишковић и 12. октобра 1935. године, упутио га декану Филозофског

факултета - примљених од стране Астрономске опсерваториј по овом уговору, али без података о времену пријема (77:122). Пренећемо га у целости:

1. рефрактор од 200 мм са целокупним прибором, вредан 17.000,- зл. марака;
2. купола за павиљон истог инструмента, од 6 м, вредности 8.535,- зл. марака;
3. астрофотографска камера, Petzvol, вредности 4.535,- зл. марака;
4. астрофотографска камера Тесар, вредности 6.000,- зл. марака;
5. два обруча за учвршћење астрофотографске камере, вредности по ком. 385,- зл. мар.;
6. мрачна камера за Сунце, мања, вредности 1.670,- з. м.;
7. мрачна камера за Сунце, већа, вредности 1.935,- з. м.;
8. објектив призма од 12,5 ст. са угл. 160 мм вредности 1.200,- зл. м.;
9. објектив призма од 7,5 ст. са угл. 160 мм, вредности 935,- з. м.;
10. окулар Хајгенса, од 80 мм, вредности 150,- з. м.;
11. окулар бинокуларни, вредности 270,- з. м.;
12. окулари, 6 комада, вредности [?];
13. хелиоскоп за поларизацију, Колци. вредности 400,- з. м.;
14. електрични секундни регулатор, вредности 670,- з. м.;
15. електр. часовно кретање, споро, вредности 600,- з. м.;
16. прецизни микрометар, вредности 3.000,- з. м.;
17. пет прстенова за окуларе, вредности 20,- з. м. по ком.;
18. астроспектроскоп, вредности 2.960,- з. м.;
19. окулар спектроскопски Абе, вредности 360,- з. м.;
20. дурбин азимутални, објектив А 110 мм, са прибором, вредности 2.090,- з. м.;
21. тражилац комета са прибором, вредности 10.130,- з. м.;
22. посматрачка столица за тражиоца комета, вредности 870,- з. м.;
23. купола за павиљон тражиоца комета од 3,3 м, вредности 670,- з. м.;
24. универзални спектроскоп за посматрање звезд. спектра, са прибором, 2.400,- з. м.;
25. спектроскоп за протуберанце, модел А, вредности 1.400,- з. м.;
26. спектроскоп за протуберанце, модел V, вредности 1.930,- з. м.;
27. дурбин азимутални типа Е, отвора објектива 130 мм, са прибором, вред. 2.430,- з. м.;
28. справа за прецизно кретање у азимуту и висини, вредности 700,- з. м.;
29. окулар Келнера од 40 мм, вредности 40,- з. м.;
30. окулар Хајгенса од 18 мм, вредности 19,- з. м.;
31. окулар бинокуларни, вредности 270,- з. м.;
32. окулар Хајгенса од 25 мм, вредности 19,- з. м.;
33. окулар Хајгенса од 18 мм, вредности 19,- з. м.;
34. окулар Хајгенса од 12,5 мм, вредности 19,- з. м.;
35. окулар ортоскопски од 9 мм, вредности 29,- з. м.;

36. окулар ортоскопски од 7 мм, вредности 35,- з. м.;
  37. окулар ортоскопски од 5 мм, вредности 40,- з. м.;
  38. прстен за окулар бинокуларни, вредности 5,- з. м.;
  39. призма за посматрања у зениту, вредности 93,- з. м.;
  40. хелиоскоп Хершела са призмом, вредности 175,- з. м.;
  41. хелиоскоп за поларизацију Колци, вредности 215,- з. м.;
  42. револвер са разнобојним стаклима, вредности 35,- з. м.;
  43. екран за Сунчеве пројекције, вредности 200,- з. м.;
  44. окулар спектроскопски, вредности 47,- з. м.;
  45. окулар ортоскопски од 18 мм, вредности 29,- з. м.;
  46. микрометар прстенасти, вредности 24,- з. м.;
  47. астрограф од 160 мм са прибором, са вертикалним доњим стубом и без вертикалног полар. кретања, место тога шарнир регулисан на географ. положај места посматрања, вредности 15.200,- златних марака;
  48. купола за павиљон од 3 м, вредности 4.000,- з. м.;
  49. апарат за мерење координата, од 13/18 цм, вредности 9.000,- з. м.;
  50. спектрокомпаратор по Хартману за мерење звезд. спектра, вредности 4.000,- з. м.;
  51. спектрокомпаратор по Пулфриху, вредности 3.300,- з. м.;
  52. компаратор Абе, мањи, вредности 1.850,- з. м.
- Сав горе наведени материјал и прибор је стављен у рад, али, упозорава он, код фирме Карл Цајс је било наручено више апарата и прибора, који Астрономска опсерваторија није примила, па у наставку дописа даје и њихов списак, који и ми преносимо:
1. објектив V, од 3 м за постављење на рефрактометру рефрактора од 200 мм, уместо постојећег објектива од 200 мм, вредности 5.070,- златних марака;
  2. стереокомпаратор модел А, за плоче од 24/30 цм, са по два кадра од размера: 18/24, 16/16, 13/18 и 9/12, вредности 10.350,- з. м.;
  3. стереомикроскоп са покретним објективом, вредности 715,- з. м.;
  4. микроскоп на помрачења, без окулар, вредности 1.280,- з. м.;
  5. два кадра од 13/18, вредности 135,- з. м.;
  6. окулар на револверу за микроскоп, вредности 190,- з. м.;
  7. микрометар-окулар Фроста, вредности 2.025,- з. м.;
  8. две фотографије Месеца (диапозитиви опсерваторије у Паризу), вредности 25,- з. м.;
  9. једно стакло са копијом 24/30 цм, вредности 220,- з. м.;
  10. посматрачка столица, вредности 45,- з. м (77:122).

### Уговор бр. 37/АС/100

Пре свега морамо да констатујемо да је уговор под горњим основним бројем, од свих које је закључио Милан Недељковић, неупоредиво највећи по броју инструмената, материјала и прибора за испоруку. Осим тога, што је

изузетак у његовим уговорима, овај под горњим, истим бројем, закључио је са две фирме, Р. Фуес (Fuess) и Асканиом Верке из Берлина, са овом другом, под основним бројем, чак четири. Истичемо "основним", пошто у допису министру Просвете 28. децембра 1923. године (36:193), Недељковић иза броја 100 у сваком уговору наводи и додатни петоцифрени број, по чему се могу разликовати. Међутим проблем је што се на документима којима располажемо, а односе се на овај уговор, овај задњи петоцифрени број уопште не наводи, па ћемо овај уговор са фирмом Асканиа - Верке даље водити као један јединствени, под основним бројем 37/АС/100.

Дакле, кренемо ли од наведеног дописа министру Просвете, Недељковић је закључио следеће уговоре:

1. са фирмом Р. Фуес, Berlin-Steglitz, 30. августа 1922, Уговор бр. 37/АС/100-19130, о испоруци метеоролошких инструмената за Опсерваторију и метеоролошке стације, уз констатацију да је већ тада (1923) један мали део извршен.

2. Са фирмом Асканиа-Верке, Берлин-Фриденау;

а) уговор бр. 37/АС/100-18899, 18. августа 1922. (по инструментима најбројнији);

б) уговор бр. 37/АС/100-22130;

в) уговор бр. 37/АС/100-22087;

г) уговор бр. 37/АС/100-23639

За ова три задња уговора Недељковић наводи да су закључени "са продужењем рокова испорука", и додаје, да се ови уговори са Асканиом-Верке односе на астрономске и физичке инструменте вредне 995.785 г. м. (овде мисли: немачке марке, иако се чешће користи - златне марке), те да је мали део већ извршен.

Немамо података који је део до тада био испоручен, али зато на основу постојећих докумената знамо да је главнина на Астрономску опсерваторију стизала током 1926/27 године. Највише их је по овом уговору било по оном са подбројем 18899, али како се у постојећим документима о испоруци и пријему, наводи само основни број овог уговора, без задњих петоцифрених бројева, није их могуће разлучити по овом додатном критеријуму, па све пошиљке дајемо под јединственим уговором 37/АС/100.

Важно за овај уговор, овде морамо посебно истакнути допис (АО, бр. 691/35) од 28. новембра 1935. године, заправо исцрпан табеларни преглед прибора и материјала примљеног по уговору 37/АС/100-18899, који је Мишковић доставио декану Филозофског факултета, у којем је за сваку ставку навео број позиције (редни број), податак да ли је примљен, распакован, монтиран, као и број под којим је заведен у књизи инвентара. Међутим, како се у овом прегледу (па и оном сличном АО, бр. 603/35) нигде не спомињу уговори са подбројевима 22130, 22087 и 23639, тешко је претпоставити да су од 4 подуговора, основног уговора, сви инструменти поручени, и испоручени, по само једном, а по она три ни један?!



Дакле, поручени инструменти и прибор по овом уговору 37/АС/100, како ћемо га даље водити, према попутним документима којима располажемо, стизали су на Опсерваторију сукцесивно у 15 пошиљки, које ћемо редом представити.

Прва пошиљка, по овом уговору, према подацима којима располажемо, са астрономским и геодетским инструментима, вредна 87.070,- зл. марака, од стране фирме Асканиа-Верке, одаслана је Српском сервису за репарације у Пасави, 30. јануара 1926, коју је овај за Београд, шлепом речне пловидбе, упутио 5. фебруара исте године. На обавести о упути пошиљке Групе из Пасаве, која је стигла на Метеоролошку опсерваторију, управник Павле Вујевић је руком написао да је примљена 8. априла 1926, и заведена у инвентар примљених сандука. Ова пошиљка је садржавала:

1. преносни меридијански круг од 90 мм, са прибором, вредан 30.640,- зл. м.;
2. велики спектрометар, вредан 20.790,- зл. м.;
3. велика кутија за клатно, вредности 3. 405,- зл. м. (за њу Мишковић наводи да није примљена);
4. зенитска камера Азк 20, вредности 5. 105,- зл. м.;
5. дводелни водич мира, вредности 2.055,- зл. м.;
6. инклинометар, вредности 1.705,- зл. м.;
7. 30 инструмената за картирање, вредности 7.650,- зл. м.;
8. микрофотометар Ampho 2, вредности 5.245,- зл. м. са прибором: 2 окулара и две призме, вредности 710,- зл. м. и 1 никољ систем, вредан 855,- зл. м.
9. апарат за мерење [географске] дужине земље Ма 2, вредности 8.910,- зл. м.

Од ових инструмената, онај највреднији, преносни меридијански круг од 90 мм са прибором, био је нераспакован све до 29. маја 1935. године, кад га је Комисија у саставу, управник Војислав Мишковић, проф. др Тадија Пејовић, асистент Фран Доминко и секретар Опсерваторије Сергије Дрињевић, распаковала и констатовала оштећење оклопа висеће либеле. Након санације оштећења овај инструмент са прибором, одлуком Савета Филозофског факултета од 17. маја 1935, додељен је Геодетском заводу, Техничког факултета Свеучилишта у Загребу, где је примљен 16. августа исте године.

Од примљених инструмената по овој пошиљци, велика кутија за клатно са деклинометром, којима припада и вертикални туљак са дурбином и термометром, те инклинометар, уступљени су 17. јануара 1934. године, Команди морнарице, Маритимно - Техничком одељењу у Земуну (АО, бр. 924/35). Осим тога тада су им уступљени и теодолит деклинометар, радиомавометар, један сталак, три вешалице са спиралном опругом и гајтан жица са утикачем.

Друга пошиљка, по овом уговору, од стране фирме Асканиа-Верке упућена је 17. априла 1926, а Српски сервис за репарације, Група из Пасаве,

за Београд ју је проследила 29. априла, на чијој спецификацији је Павле Вујевић, управник Метеоролошке опсерваторије, параф о пријему ставио 10. маја. Тада су испоручени следећи инструменти:

1. зенитни телескоп од 110 мм, вредан 35.640,- зл. м. са прибором:

а) електрично осветљење, вредно 3.565,- зл. м.;

б) две мире вредне 4.455,- зл. м.;

в) две резервне Хоробове либеле, вредне 745. зл. м. (у једном другом збирном попису Мишковић наводи и визир са две микроскопске скале вредне 300,- зл. м.);

2. универзални апарат за мерење Ма 10, вредан 14.850,- зл. м.;

а) микрометар окулар Ма 10, вредан 1.135,- зл. м.;

б) посматрачка столица, вредности 2.430 зл. м.;

в) покретне посматрачке степенице, вредности 855,- зл. м. (приликом отварања сандука у којем су се налазиле, 22. I 1935, утврђен је недостатак једног дела, као и извесна оштећења - АО, бр. 36/36);

3. непокретни меридијански круг од 110 мм, вредности 59. 400, - зл. м.;

4. два колиматора и две мире, вредни 11.340,- зл. м.

Трећу пошиљку по овом уговору, Асканиа-Верке упутила је према нашој Групи у Пасаву 20. маја 1926. године, одакле ја за Београд прослеђена шлепом 1. јуна, да би већ 7. јула Павле Вујевић потврдио њен пријем (МО, бр. 1423/26 или АО, бр. 462/31).

Према спецификацији примљени су следећи инструменти:

1. универзални рефрактор Фуп 130, вредан 25.245,- зл. м.;

2. окулар за поентирање, вредан 995,- зл. м.;

3. микрометар, вредан 3.405,- зл. м.;

4. Сунчева камера, вредна 3.970,- зл. м.;

5. мали спектроскоп (за протуберанце) Arspr I, вредан 2.130,- зл. м.;

6. астрофотометар Arpho 9, вредан 5.105,- зл. м.;

7. спектрограф Asp 2, вредан 3.405,- зл. м.

четврта пошиљка од стране фирме Асканиа-Верке, упућена је 11. августа 1926. године у Пасаву, одакле је за Београд прослеђена 20. августа железницом, а на Опсерваторији је примљена, забележио је Вујевић, 18. септембра 1926 (МО, бр. 2139/26). Занимљиво је да на спецификационом листу (немачком формулару), уместо уобичајеног примаоца, Опсерваторије, стоји "Професор М. Ј. Андоновиц, Белград" (ово смо већ коментарисали - прим М. Р.).

По овој пошиљци примљен је:

1. универзални инструмент Ауз 35, вредан 19.755,- зл. м. са прибором:

а) осветљење на зејтин, вредно 23,- зл. м.;

б) електрично осветљење поља и микроскопа, вредно 1.980,- зл. м.;

в) Хоробов-Талкот ниво, вредан 1.400,- зл. м.;

г) кожни покривач, вредан 1.040,- зл. м.;

д) осигуравајућа цев, вредна 570,- зл. м.;

ђ) штатив, вредан 1.481,- зл. м.

Пету пошиљку по уговору 37/АС/100, Асканиа-Верке је испоручила Српском сервису за ратне репарације, Групи у Пасави, 14. октобра 1926. године, камо је стигла 21. октобра, а Опсерваторији за Београд ова ју је проследила железницом још истог дана, да би на одредишту била већ 30. октобра, пријем које је, као и досад, својим парафом потврдио Павле Вујевић (МО, бр. 2758/26). Пошиљка је, као и увек, допремљена у дрвеним сандуцима, у којима је овај пут, дакако у деловима, био само један инструмент, и то:

1. спектрохелиограф Asph, f-2, вредан 35.640,- златних марака.

Шеста пошиљка по овом уговору, за разлику од претходних, реализована је 1927. године. Из Берлина је упућена 13. јануара, у Пасави је била 20. јануара, а за Београд је отпраљена железницом већ следећег дана, док је њен пријем управник Метеоролошке опсерваторије Павле Вујевић потврдио парафом 23. фебруара 1927. Овај пут пошиљка је износила само један сандук, у којем је био и један инструмент (МО, бр. 276/27):

1. апарат за увељичавање "Опра", вредан 16,635,- златних марака.

Седма пошиљка од стране испоручиоца, фирме Асканиа-Верке, за Пасаву је упућена 16. фебруара 1927. године, камо је стигла 23. фебруара, а Опсерваторији за Београд прослеђена железницом истог дана. Пријем и ове пошиљке парафом је, на обавести о достави, потврдио Павле Вујевић са 26. фебруаром 1927. Ни ова пошиљка није била обимна; у једном сандуку налазио се само један инструмент (МО, бр. 600/27):

1. нормални магнетски теодолит вредан 23.760,- златних марака.

Везано за овај инструмент, па и још неке који ће на Опсерваторију касније стићи, цитираћемо неколико докумената да би илустровали какво је било замешатељство са овим бројним примљеним инструментима: наиме, многе пошиљке годинама нису биле распакиване, није се знало ни где се тачно које пошиљке налазе, као ни шта је све у сандуцима, па ни у каквом стању је њихов садржај. То илуструју и следећи документи.

Управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, 25. децембра 1935. године, Метеоролошкој опсерваторији упутио је следећи допис (АО, бр. 704/35):

"По репарационом уговору 37/АС/100, који се скоро у целини односи на инструменте и посматрачки прибор за Астрономску опсерваторију, поручено је по позицијама:

44. шест балонских теодолита;
45. шест статива;
46. шест акумулатора;
47. нормални магнетски теодолит;
48. један сандук разног прибора;
49. преносни магнетски теодолит;
50. деклинатор;
52. два маринска хронометра;
53. две бродске шеталице,

о којима ова Опсерваторија нити има каквих докумената нити је ове инструменте примила.

Како ми је познато да је Метеоролошка опсерваторија задржала за своје потребе све геомагнетске инструменте, дакле, врло вероватно, сав овде побројани прибор и инструменте, - то ми је част умолити за хитан извештај и потврду, да ли се сви ови апарати доиста налазе на Метеоролошкој опсерваторији.

У том случају Астрономска опсерваторија не би ни заводила у свој извештај побројане објекте, а у извештају о репарационом уговору назначила би, да су исти у поседу Метеоролошке опсерваторије Универзитета у Београду".

На истом допису одговорио му је управник Метеоролошке опсерваторије Павле Вујевић:

"У повраку акта част ми је известити да ни ова Опсерваторија не располаже документима о испоруци назначених инструмената, али се код ње налазе метеоролошки инструменти по позицијама 44, 45 и 46 и заведени су у инвентар инструмената на стр. 20 под бр. 37, као шест региструјућих балонских теодолита са ногарима и акумулаторима".

Шта је даље Мишковић предузимао по питању дела наведених инструмената нема података у документима, тек, на основу два реверса Астрономске опсерваторије, један од марта 1936 (АО, бр. 227/36), а други од 10. јуна 1936 (АО, бр. 413/36), сазнајемо да је Команда морнарице у Земуну од Астрономске опсерваторије примила један магнетски деклинаториј са магнетима, те један нормални магнетски теодолит - до предаје Хидрографском уреду морнарице у Сплиту.

Дакле, тражени инструменти, за које документа није имала ни једна опсерваторија, у међувремену су нађени - на трећој страни!

Осма пошиљка упућена је из Берлина 10. марта 1927, у Пасаву је приспела 21. марта, а за Опсерваторију у Београд експедована железницом 22. марта, да би Вујевић пријем пошиљке потврдио 27. марта 1927. године (МО, бр. 840/27).

Још једном је у питању била мања пошиљка, која је у два сандука садржавала;

1. велики фотографски региструјући микрофотометар "Ampho 6", вредан 17.820,- зл. м.

Девета пошиљка од два сандука, из Берлина је упућена 30. априла, а у Пасаву, Српском сервису за репарације, пристигла је 6. маја 1927. године. У овом случају, у архиви Опсерваторије нема обавести о експедовању пошиљке из Пасаве, као ни о времену пријема у Београду. Зато знамо да је ова пошиљка садржавала:

1. преносни магнетски теодолит, вредан 4.395,- златних марака.

Мишковић је у попису примљених инструмената у рубрици која се односи на његову даљу судбину забележио, да је "примљен и предат на употребу Метеоролошкој опсерваторији у Београду" (АО, бр. 691/35).

Десета пошиљка, за разлику од неколико претходних, била је знатно већа и по броју сандука и инструмената. Из Берлина за Пасаву је упућена 13. маја, где је пристигла већ 18. маја 1927. године. Одатле је за Београд, "Државној Опсерваторији", како је најчешће у документима навођено, шлепом Државне речне пловидбе прослеђена 21. маја, али овај пут стражња страна обавести из Пасаве, о упућивању пошиљке Опсерваторији, остала је празна, без времена о приспећу и парафа Павла Вујевића. Запаковани у 6 сандука, стигли су следећи инструменти:

1. двоструки рефрактор фот., Град, вредан 34.020,- зл. марака, са прибором;
2. справа за поентирање извиђача, вредна 3.920,- зл. м.;
3. касета (шрафир), вредна 11.340,- зл. м.;
4. трострука диафрагма, вредна 1.135,- зл. м.;
5. полурешетка, вредна 1.010,- зл. м.;
6. решетка, вредна 2.130,- зл. м.;
7. призма, вредна 2.270,- зл. м.;
8. два колиматора и две мире, вредни 11.340,- зл. м. и
9. посматрачка столица, вредна 2.430,- зл. м.

Једанаеста пошиљка за Пасаву је из Берлина кренула 14. јула, камо је стигла 21. јула 1927. године. За Београд је железницом упућена следећи дан, 22. јула. О времену приспећа у Београд и о самом пријему, на обавештењу о послатој пошиљци из Пасаве, нема података.

По овој пошиљци, стигли су следећи инструменти:

1. астрофотометар Arho 1, вредан 8.615,- зл. м.;
2. астрофотометар Arho 9, вредан 5.105,- зл. м.;
3. фотометрички окулар Arho 6, вредан 2.410,- зл. м.

Овде ћемо скренути пажњу на често упозорење примаоцу, Државној опсерваторији, додато на крају овог обавештења, које појашњава технику пријема и обавезе примаоца. Ово типично упозорење гласи:

"Приложени препис товарног листа треба одмах попунити тачно према оригиналном товарном листу, свима зарачунатим таксама и то: од Пасаве до Шпиља у аустр. шилинзима, а од Шпиља до места пријема робе у динарима и потом га сместа доставити овој Групи, да би могла извршити контролу тарифских ставова".

Приликом доставе докумената Опсерваторији о упућеној пошиљци железницом, Српски сервис за репарације, Група у Пасави, је међу документа редовно убацивала и још једно додатно упозорење примаоцу, отштампано на комадићу папира, боје цигле, величине 12x9,5 цм, на којем је био исписан следећи текст:

"Нарочито се скреће пажња, да истовар репарационе пошиљке мора се извршити у присуству железничког органа, који је дужан сваку повреду или мањак протоколом утврдити. Без овог званичног записника, који се од стране примаоца мора благовремено доставити железничкој дирекцији, не може се извршити никаква рекламација ради накнаде штете. Истовремено

треба прималац тачно известити и Групу у Пасави о стварном мањку као и о извршеном саставу званичног протокола.

Неиспуњење ових дужности повлачи за собом одговорност примаоца за евентуалну повреду или мањак примљене пошиљке".

Дванаеста пошиљка из Берлина према Пасави упућена је 14. децембра 1927. године, да би тамо приспела 19. децембра, те истог дана железницом прослеђена за Београд. Података о приспећу у Београд нема. Ова пошиљка била је веома обимна - чак 12 сандука, иако је садржавала само један инструмент:

1. велики пасажни инструмент од 190 мм, вредан 103.950 златних марака, са:

а) региструјућим микрометром и

б) прибором за осветљење, вредности (а+б) 18.715,- златних марака.

Тринаеста пошиљка реализована је 1928. године. Из Берлина је упућена 29. марта, а у Пасаву је стигла 3. априла 1928, да би истог дана била железницом прослеђена за Београд. Коначно и управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић сачињава писани податак о приспећу пошиљке. Он 11. априла обавештава шефа рачуноводства Универзитета, да је приспела роба од 15 сандука за Опсерваторију, и моли за дејство да се иста са Железничке станице превезе до зграде Новог Техничког факултета, где ће бити смештена (АО, бр. 75/28).

Ова пошиљка је садржавала:

1. непокретни меридијански круг од 190 мм, вредан 133.650,- зл. марака, и

2. астроспектрограф Асп 5, вредан 35.640,- златних марака.

Четрнаеста пошиљка по уговору 37/АС/100, склопљеном 18. августа 1922. године са фирмом Асканиа-Верке из Берлина, за Пасаву је упућена тек 4. августа 1928. године, где је приспела 8. августа. Одатле је шлепом Државне речне пловидбе, за Београд отпремљена 11. августа. У попратном документу Групе из Пасаве, први пут су назначени и трошкови превоза који од Пасаве до места опредељења износе 5.404,10 динара и 13.80 марака, у коју суму су "урачунати и сви превозни и преносни трошкови од пасавске станице до пристаништа, као и подвозни трошкови до места пријема робе" (АО, бр. 150/28). Мишковић је 7. септембра известио Сервис за репарације, да је Астрономска опсерваторија примила ову пошиљку од 10 сандука, следећег садржаја:

1. рефрактор Ера од 350 мм, вредан 163.350,- златних марака.

Постоји још једна, према расположивим документима, петнаеста пошиљка, за коју имамо само податак, без вредности пошиљке, да ју је фирма Асканиа-Верке, Групи за Пасаву, упутила 29. септембра 1925. године, и да је садржавала:

1. две мире са колиматорским сочивима  $f:50$  м;

2. једна мира са колиматорским сочивом  $f:15$  м;

3. једна мира са колиматорским сочивом  $f:100$  м.

**Уговор 37/АС/107  
(са анексом бр. 37/АС/107-19386А)**

На основу разговора које је са фирмом Ланге и Зоне, Гласхите (Lange & Sohne, Glashutte) обавио током свог првог боравка у Немачкој, јуна/јула 1922. године, о испоруци моринских хронометара, и достављене понуде од 29. августа, Недељковић је уговор о испоруци инструмената вредан 6.410,- з. м. закључио вероватно још исте године, који је требао бити извршен током следеће 1923. године. Један део инструмената по овом уговору, према обавести Недељковића министру Просвете, 2. маја 1923, већ тада је био извршен, а други део је требао бити испоручен до 15. јуна 1923. године.

Нисмо сигурни да је други део испоруке и извршен, јер према допису (АО, бр. 696/35) Војислава Мишковића Деканату Филозофског факултета, од 12. октобра 1935, којим га прецизно извештава о примљеним инструментима по овом уговору (не и о времену њиховог пријема), неки поручени инструменти уопште нису ни испоручени. Према Мишковићевом допису Опсерваторија је примила следеће инструменте:

1. морински хронометар (ВОН) регулисан на средње време, у дрвеној кутији, вредности 1.200,- зл. м.;
2. морински хронометар (као претходни) вредан 1. 200,- зл. м.;
3. морински хронометар (ВОН), регулисан за звездано време, вредности 1.250,- зл. м.;
4. морински хронометар, исти као под 3., вредности 1.250,- зл. м.

Мишковић у допису даље наводи поручене, а неиспоручене инструменте:

1. хронометар који откуцава 0,5" у облику цепног сата, марке A.L.S. идентичан са моринским бродским сатом, циферблат од метала са римским цифрама; казаљке од плавог челика са секундном казаљком изван центра, вредности 600,- зл. м.;
2. хронометар који откуцава 0,5", секундна казаљка у центру, вредности 600,- зл. м.;
3. бродски часовник, марке D.U.F. 15 рубина, кадран емалирани, велике римске цифре, вредности 250,- зл. м.

За ова три инструмента које Астрономска опсерваторија није примила, Мишковић у допису напомиње да постоји могућност да их је примила Метеоролошка опсерваторија.

Метеоролошка опсерваторија је ипак, испоставиће се, примла један морински хронометар, али онај под бројем 2. којег је претходно примила Астрономска опсерваторија, али га је, на основу реверса, од 7. маја 1935, преузео управник Метеоролошке опсерваторије, Павле Вујевић, и то са додатном опремом:

- а) кључем за политирању кутију самог хронометра;
- б) кључем за навијање, и
- в) дрвеном спољном (бродском) заштитном кутијом са кајишем (АО, бр. 389/35).

### Уговор бр. 37/АС/108-19470

И овај уговор Милан Недељковић је, вероватно, утанаčio приликом свог првог боравка у Немачкој, са фирмом Штрасер и Роде (Strasser & Rohde) из Берлина, а поручени инструменти су у Београд стигли 28. фебруара 1923. године, у 5 сандука. Како нема оригиналних докумената о слању и пријему инструмената, детаљне информације о овом уговору и инструментима налазимо у допису Војислава Мишковића Деканату Филозофског факултета, од 24. октобра 1935. године (АО, бр. 700/35). По овом уговору, информисе их Мишковић, од бројних поручених инструмената, примљени су и стављени у рад само следећи инструменти:

1. два астрономска прецизна часовника типа А, вредности 632,- зл. м. по комаду;

2. два астрономска прецизна часовника, типа VI, вредности 517,- зл. м. по комаду; и

3. два цепна хронометра од 24" 17 рубина, вредни 135,- зл. м. по комаду.

Много бројнији су они поручени, али неиспоручени инструменти:

1. два астрономска прецизна часовника, типа VII, вредни 430,- зл. м.;

2. часовник кабинет;

3. четири микрометра;

4. нониус;

5. децимално мерило;

6. четири бројанице;

7. два хронографа;

8. два педиметра.

Мишковић се са питањем, да ли се ови други неиспоручени инструменти можда налазе код ње, обратио и Метеоролошкој опсерваторији (АО, бр. 718/35), али међу документима нема њиховог одговора.

### Уговор бр. 37/АС/124 - 19880

Први писани трагови о овом уговору датирају од 22. септембра 1922. године, кад је фирма Асканиа-Верке А. Г., Опсерваторији доставила цену за велики вертикални круг, о чијој испоруци је Недељковић са произвођачем, несумњиво, претходно разговарао приликом боравка у Берлину. Сам уговор је, према Недељковићевом податку, ускоро, 4. октобра 1922. био и потписан (36:193). Међутим, он је још 1923, у допису министру Просвете, спомињући, "морадне ли се нешто од свих поручбина Опсерваторије смањити", за ту опцију предвидео и овај уговор, очито грешком наводећи да се он односи на "метеоролошке инструменте".

Ова могућност се и догодила, па се овај уговор нашао међу онима који су доведени у питање, а, према документима, "оживљен" је тек анексом од 11. јуна 1925. године (МО, бр. 905/25), за шта би могао бити заслужан, напред већ спомињани професор Правног факултета Миле Новаковић.



Фирма Асканиа-Верке је, уговором договорени велики вертикални круг, Сервису у Пасави испоручила 21. октобра 1926, камо је стигао 23. октобра, одакле је истог дана отпремљен железницом за Београд. Управник Метеоролошке опсерваторије Павле Вујевић је на попратном акту парафирао његов пријем са даном 1. новембром 1926. године (МО, бр. 2734/26).

На Опсерваторији су коначно могли да констатују, да је у овој, по обиму и тежини - 13 сандука, тежине 4313 кг - великој поруцбини, стигло следеће:

1. један велики вертикални круг, пречника објектива од 190 мм, са целокупним прибором, у вредности од 98.000,- златних марака, како је и уговорено, али нажалост без покретног пода.

На основу одлуке коју је донео, Одбор за ратну штету је у својим књигама задужио Београдски Универзитет за извршену набавку инструмената на рачун репарација, по уговору 37/АС/124-19880, са дефинитивним износом од 98.143,01 златних марака, обрачунатих по девет динара (АО, бр. 113/37).

### Уговор бр. 37/АС/155

За овај уговор имамо мало извора - докумената, али ипак довољно да реконструишемо његову суштину.

Овај уговор за испоруку два универзална инструмента, потписан је са фирмом Асканиа Бамберг Верке из Берлина. Којом приликом је Недељковић водио преговоре са Асканиом по овом уговору, и кад је потписан, немамо података. Први прецизни подаци о њему су тек они од стране произвођача, да је 17. априла 1926. године Српском сервису за репарације, Групи у Пасави, упутио поручене инструменте у 6 сандука. У Пасаву су, према спецификацији, приспели 22. априла, и то би били сви подаци о њиховој испоруци. Заправо, на спецификацији је још једна посебност: произвођач је као примаоца, уместо стандардног - Опсерваторија, навео име професора Милана Андоновића. Тамо стоји и шта је све испоручено:

1. два универзална инструмента Ауз 27, са прибором:

- а. уљно осветљење;
- б. електрично осветљење поља вида и микроскопа;
- в. талкотова либела;
- г. кожна пресвлака за сандучиће;
- д. статив на расклапање; и
- ђ. три транспортне кутије.

Један од ова два примљена универзална инструмента, одлуком Савета Филозофског факултета од 11. августа 1933. године, путем реверса, предат је на привремену употребу Војном географском институту Краљевине Југославије (АО, бр. 493/33).

Инструмент је у име Астрономске опсерваторије предао в. д. секретара Сергије Дрињевић, и то, пише на реверсу, са целокупном опремом и прибором:

1. универзални инструмент са:

а. доњи део са азимуталним кругом, стојећом либелом и три ножне плочице - у кожном сандучету са кључем и дрвеним бајцованим сандуком са катанцем и кључем.

б. горњи део са висинским кругом и дурбином са две причвршћене Талкотове либеле, лампом за зејтин и њеним лежиштем и прибором за електрично осветљење кончанице; потпуним алатом уз инструмент и флашицом финог уља за подмазивање; четири окулара за замену од којих три у свом лежишту а један на дурбину у кожном сандуку са кључем и дрвеним бајцованим сандуком, са катанцем и кључем.

в. визирни дурбин са микрометром и прибором за електрично осветљење, ручном сијалицом на гајтану са жицом и трополним уметачем у штеконтакт, у засебној кутији са кључем.

г. једно монтирано трonoжно постоље, бр. 19, са дрвеном кутијом.

### **Уговор бр. 37/АС/170**

О постојању овог уговора располажемо само са једним документом, који о њему говори на индиректан начин, на основу кога сазнајемо његов број, име фирме са којом је закључен, те за коју сврху је предвиђен поручени материјал, без икаквих других података. Реч је о допису (АО, бр. 633/35) који је управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, 7. септембра 1935. године упутио Управи Метеоролошке опсерваторије, а који гласи:

"Приложени акт Министарства Финансија, Одељење Државних дугова, Бр. 31914/35, част ми је доставити Вам с молбом да се прегледа архива Метеоролошке опсерваторије, јер у архиви Астрономске Опсерваторије нема никаквих података о уговору 37/АС/170, за научни материјал од ф. Карл Цајс".

Ни Недељковић а касније ни Мишковић, међу бројним документима о репарационим уговорима, овај уговор више ни једном речју не спомињу, што не искључује могућност да је он и постојао.

### **Уговор бр. SN/227**

За овај уговор (Недељковић уговоре са словном ознаком SN на почетку пише и у форми S No 227) у архиви Астрономске опсерваторије нема никаквих докумената, а за његово постојање сазнајемо на основу два дописа Милана Недељковића министру Просвете, од 23. октабра и 28. децембра 1923 (36:189 и 193), у којима га информисе о закљученим уговорима. У првом он га обавештава да је међу погођеним набавкама за Опсерваторију у 1923. години, и она са фирмом Волф Нетер и Јакоби (Wolf Netter & Jacobi) о испоруци лимених магацина вредних 12.600,- златних марака, не наводећи број уговора, који су требали бити лиферовани током следеће 1924. године. У другом, набрајајући закључене уговоре, под редним бројем 13. он поред

назива фирме Wolf Netter & Jacobi, наводи и број уговора S No 227, потом поново цену и годину закључења, те додаје да "није ништа лиферовано".

### Уговор бр. SN/235

У архиви Астрономске опсерваторије по овом уговору, постоје три докумената. Као и за претходни уговор, и за овај више података налазимо у извештајима Милана Недељковића министру Просвете током 1923. године. Испоруке по овом уговору, са фирмом Криштоф и Унмак, спомињу се осим у два документа наведена у претходном уговору, и у документу који им је временски претходио (36:178, исти извор), оном од 2. маја 1923. године.

У овом допису Недељковић је погодбе које је закључио сврстао у три групе А, В и С. За групу В он каже: "Погодбе које сам закључио прописно као што сам у првом извештају показао и препорученом поштом благовремено Краљевској делегацији у Паризу, да их спроведе као и ове под 1 које још нису одобрене, јесу следеће код немачких фирма", па под редним бројем 8. наводи: "Christoph Unmack, Niesku: дрвене зграде (види бр. 5 у С) за Опсерваторију и термометарски закљони за 150 стација, за суму од 164.774,- зл. марака".

Исту фирму он спомиње и у групи уговора под Ц, за коју групу наводи: "Поруџбине које сам, на захтев Одељења за Извршење Међународних Уговора морао предати у Одељењу, за које је Министар Просвете писао Министру Иностранних Дела: да се имају препоручити Краљевској делегацији да их спроведе на одобрење, а које такође нису још одобрене".

Из ове групе (С) преносимо комлетан завршетак текста који се односи на наведену фирму односно уговор:

"5. Christoph & Unmack, Niesku Schlesien: дрвене зграде за 200 метеоролошки стација сталних, окружних и среских, за суму од 1.959.600,- зл. марака.

6. Christoph & Unmack, Niesku, Schlesien: монтаже дрвених зграда у Опсерваторији (под 8 у Б) на рачун репарације (око 30.000,- зл. марака).

И ове погодбе према потписаном уговору, имале су бити извршене у овој години, а дрвене зграде до почетка Јула ове године.

Примећујем, да сам све ове погодбе осим ове са Christoph & Unmack, Niesku, закључивао директно, лично или писменим преговором - не ангажујући Опсерваторију никојим другим издацима, осим подвоза од Пасава".

На основу напред цитираног комотно би се могло закључити да је Недељковић са наведеном фирмом потписао, не један него три уговора, но ни ту им није крај.

У следећем допису министру Просвете (36:189), пола године касније, Недељковић поново спомиње фирму Криштоф и Унмак у вези уговора за испоруку, како каже "метеоролошке зграде са прибором", али овај пут са вредношћу од 500.000,- зл. марака, ценом која се не слаже у никаквој

комбинацији са претходне три. У истом допису, мало ниже, он још једном спомиње фирму Криштоф и Унмак, али у вези уговора за испоруку «локомобила» вредног 3.600,- зл. марака. За овај уговор имамо документа, он има свој број, и о њему ће бити речи нешто касније.

Приликом спомињања фирме Криштоф и Унмак, у трећем допису министру, на самом крају 1923. године (36:193) Недељковић по први пут за име фирме веже и број уговора SNo 295, закључен 1923. године, по цени 500.000,- зл. марака (што се слаже са првом варијантом из претходног документа) за "дрвене зграде за сталне окружне метеоролошке стације и термометарски заклони за све метеоролошке термометарске стације", уз констатацију да до тада "ништа није лиферовано". Између осталог, још додаје, "да су све поруцбине за Опсерваторију и метеоролошке стације потребне и њихово лиферовање има се императивно захтевати".

У три, на почетку споменута документа из архиве Опсерваторије, који датирају из 1926. године, спомиње се иста немачка фирма, па и поруцбине, али се нигде не спомиње уговор по коме се испоручују.

Од њих, оног, временски првог, упутио је управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, Министарству иностраних дела, Краљевине СХС (АО, бр. 1/26 - Мишковић је на њему погрешком уписао годину 1927) у којем га обавештава да је на рачун поруцбине (не каже које) стигло само: једна аутогаража, гарнитура од 50 писаћих столова, 50 ормана и 100 столица, а да дрвена кућа, иако је хитно потребна није још стигла; те да на основу писма упућеног њеном монтеру, који се налази у Београду ради монтирања зграда, она неће стићи пре краја јануара, па моли Министарство за дејство код Сервиса за репарације у Берлину, да се она што пре пошаље.

Други документ је допис који је 20. децембра 1926. године (б.б.), професору Мишковићу упутио Српски сервис за репарације из Берлина, у којем га обавештава да је дрвена кућа прегледана код фирме Криштоф и Унмак, и да је 17. текућег месеца вагоном преко Пасаве упућена за Београд.

Трећи документ је, дан касније од претходног, Министарство иностраних дела (бр. 5545) упутило Астрономској опсерваторији, позивајући се на њен допис бр. 1. од 14. децембра, у којем је обавештава да је од Сервиса из Берлина добило извештај да је кућа тек сад готова, да је примљена и да ће ових дана бити експедована.

### **Уговор бр. SN/240**

О постојању овог уговора знамо само оно што је управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, 7. септембра 1935 године (АО, бр. 624/35), написао у допису декану Филозофског факултета: "Како у архиви ове Опсерваторије о репарацијама не постоји никакав документ о уговору SN/240, то молим Деканат за дејство да се претходно утврди, да ли се тај уговор односи на инструменте поручене за ову Опсерваторију".

Није искључено да је број овог уговора погрешно написан, и да оно "240" заправо треба да буде "340", тј. број уговора који у својим дописима спомиње Милан Недељковић?

### Уговор бр. SN/271

И за овај уговор податке налазимо у већ вишеструко навођеним документима, писмима Милана Недељковића министру Просвете. У оном са краја 1923. године (36:193) он наводи да је уговор С Но 271, вредан 10. 974,- зл. марака, закључен са фирмом Шварц-Пресе А. Г. (Schwarz-Pressе) из Берлина, 1923. године, за "штампарске пресе за све", с напоменом, "ништа није извршено".

Недељковић је "две пресе штампарске" помињао и у претходном допису министру Просвете (бр. 189), са истом вредношћу уговора, али је име фирме у овом случају наведено као "Schwarz - Grene A. G.", али сматрамо да је ипак реч о једној фирми, али је у једном допису погрешно уписан део назива (вероватно Ђокић приликом преписа докумената писаних руком).

### Уговор бр. SN/295

Овај уговор Милан Недељковић спомиње у свом задњем извештају из 1923. године, о закљученим уговорима на рачун репарација, којег је упутио министру Просвете (36:193). Из тог његовог дописа сазнајемо само толико, да је закључен са фирмом Криштоф и Унмак (Christoph & Unmack, Niesku), 1923. године, по цени од 3.600,- зл. марака, те да су по њему већ лифероване једна локомотива и дизел мотор за радионице.

Следећи подаци о овом уговору су тек они из 1935. године кад је Министарство финансија, Одељење државних дугова и кредита, 26. августа, затражило од ректора Универзитета, а због ликвидације и обрачуна свих државних поруцбина извршених на рачун репарација, извештај о примљеном материјалу по закљученом уговору SN-295, закључен 22. јуна 1923. године, вредан 3.600,- зл. марака са фирмом Криштоф и Унмак, о испоруци једне локомотиве (овде се дизел мотор не спомиње). Овај допис (АО, бр. 622/35) је дошао и до Астрономске опсерваторије. У одговору на овај захтев (АО, бр. 634/35), Мишковић је констатовао да је на Астрономској опсерваторији примљен "локомотива за малу електричну централу", и заведен у књигу инвентара под бр. 935, вредан 3.600,- зл. марака (АО, бр. 238/37).

После овог Мишковићевог извештаја, нелогичан је његов други, накнадни допис Деканату (АО, бр. 546/37) - а по њиховом питању, да ли је овај уговор у потпуности извршен? - у којем он каже да Астрономска опсерваторија није у могућности да то провери јер не располаже никаквим документима ни преписима поменутог уговора о испоруци материјала!?

### **Уговор бр. SN/304**

О овом уговору знамо само толико, колико је Милан Недељковић написао о њему у два, већ више пута спомињана писма (36:178 и 193) министру Просвете, а то је, да га је 1923. године закључио са фирмом Ханс Зебимли (Sebiemlu) из Дрездена, за испоруку Рехен (Rechen) машина - машина за рачунање метеоролошких таблица, у вредности од 7.750,- зл. марака. Међутим, према другом од ових писама, до краја 1923. године ништа од ових машина није било лиферовано. Пошто у архиви Опсерваторије о овом уговору нема никаквих података, не знамо да ли је то можда урађено каснијих година.

### **Уговор бр. SN/312**

Као и за претходни, и за постојање овог уговора знамо на основу цитирана два Недељковићева писма. Овај уговор вредан 147.160,- зл. марака, он је закључио 1923. године, са фирмом Карл Бамберг, Асканиа - Верке, Берлин Фриеденау, о испруци магнетских инструмената за "земномагнетску опсерваторију Београдске опсерваторије". За овај уговор нашао је сходно да наведе и следећу опаску: "под контролом Dr. A. Schmied-а Директора земномагнетске Опсерваторије у Потседаму". Ни по овом уговору до краја 1923. године, ништа од инструмената није било лиферовано, а немамо података ни да ли је и касније.

### **Уговор бр. SN/319**

Далеко највреднији уговор, онај бр. SN/319, Милан Недељковић закључио је 22. јуна 1923. године, са фирмом Карл Цајс (Carl Zeiss) из Јене, о испоруци великих астрономских инструмената (међу којима и великог рефрактора од 650 мм), и по једне камене и гвоздене бараке у вредности од 1.100.875,- зл. марака. Још исте године Недељковић је, очито, знао да би са испоруком свих уговорених инструмената по овом уговору, односно уговора у целисти, могло бити озбиљних проблема, те је у писму министру Просвете, 28. децембра 1923. године (36:193), написао и следеће: "Морадне ли се нешто од свих поручбина Опсерваторије смањити, онда то ће се имати учинити једино на поручбини код: 1. Carl Zeiss, Јена задржавајући само поручбину рефрактора од 650 мм, са куполом и прибором по цени од 532.000,- зл. м, тако би та поручбина била умањена за 568.875,- златних марака" (још је предложио умањење испорука договорених и по уговору код фирме Асканиа - Верке). Али, судбина овог уговора била је још тежа, јер је био међу онима који су пензионисањем Милана Недељковића били сторнирани, а овом, SN/319, то се десило 12. септембра 1924. године. Међутим, до тада је Карл-Цајсу на име аванса већ било исплаћено 275.218,75 златних марака, које он није хтео да врати, па је остало да држава, жели ли

да прими поруџбину у целини, доплати још 825.656,25 зл. марака. Како држава није била вољна да исплати толику суму (36:195), нађено, је за Опсерваторију веома неповољно, компромисно решење: на основу додатка на сторнирани уговор, а по споразуму Рибарж-Кунце, потписана је нова варијанта, по којој је Астрономској опсерваторији, од претходно више уговорених великих астрономских инструмената (незнамо којих), остало да се испоручи само велики рефрактор, без куполе, покретног пода и помоћних апарата, вредности тек 231.900,- златних марака.

Осим оних Мишковићевих података из 1935. године, да је уговорени инструмент испоручен, оних других, о његовом приспећу на Астрономску опсерваторију, немамо, о чијем је непостојању на Опсерваторији он обавестио и Деканат Филозофског факултета (АО, бр. 546/37).

Овај инструмент, који је за Астрономску опсерваторију у Београду уговорио Недељковић, био је идентичан ономе којег је до тада имала највећа немачка опсерваторија, она у Берлин - Бабелсбергу.

Мишковићу је тако преостало да се и сам побрине, осим почетком тридесетих година за изградњу павиљона и постављање инструмената, и за набавку дела неопходних недостајућих делова, објеката и инструмената, да би они уопште могли да функционишу.

У том смислу он је најпре од ректора Универзитета затражио набавку куполе за велики рефрактор, потом покретног пода, а затим 14. маја 1931. године и помоћних инструмената: позиционих микрометара, реверзионе призме окулара, испитивача за либеле, инструмент за мерење микрометарских завртања, па чак и позициони микрометар за тражиоца комета са окуларима, који такође нису били испоручени (АО, бр. 105/31). Према понудама, овај прибор је коштао 38.000,00 златних марака, па је молио ректора да се заузме код министара да се они набаве.

### Уговор бр. SN/332

По овом уговору, вредном 217.187,- златних марака (Недељковић истиче да су биле две погодбе, али можда их је било и више, пошто он у појединим документима наводи и различите вредности поручених инструмената: поред напред наведене највеће вредности, истиче и оне од 7.492,-, 124.562,- и 147.160,- зл. мар.) закљученом 1922. године, са фирмом Вилхелм Ламбрехт (Wilhelm Lambrecht), из Гетингена, за који су нам једини извори Недељковићева писма министру Просвете (36:178, 179, 189 и 193), Опсерваторија је требало да добије метеоролошке инструменте за Опсерваторију, метеоролошке стације и аеролошке инструменте. Међутим, у задњем од ових дописа министру, Недељковић наводи да до краја 1923. године, од свега наведеног, ништа није било испоручено.

### **Уговор бр. SN/333**

У недостатку докумената у Опсерваторијиној архиви о овом уговору, опет се морамо позвати на Недељковићева писма (36:178 и 193) министру Просвете. На основу њих долазимо до сазнања да се други уговор вредан 136.763,- зл. марака, који је он закључио са фирмом Р. Фис (R. Fuess), Берлин- (Штеглиц) Steglitz, 1923. године, односио на испоруку инструмената за метеоролошке стације (кишомерски, снегомерски,...). Ова погодба, за разлику од прве са истом фирмом, к томе и нешто нижа, средином 1923. године још није била одобрена од стране немачких фирми.

### **Уговор бр. SN/334**

Овај уговор вредан 14.980,- златних марака (чије је дефинитивно задужење било 15.028,35), за испоруку астрономских и физичких инструмената на рачун ратних репарација, Недељковић је 25. јуна 1923, потписао са фирмом Асканиа Верке (Werke), Берлин-Фриденау. И овај уговор је по питању реализације изгледа био проблематичан, па је 29. јуна 1925, добио нови изглед, који се образлагао Бемелмансовим споразумом и споразумом Рибарж-Кунце (МО, бр. 900/25).

Из дописа Павла Вујевића, управника Метеоролошке опсерваторије, Деканату Филозофског факултета, 4. септембра 1935, а којим располажемо, сазнајемо да се неки инструменти из ове поруџбине налазе код те Опсерваторије. То је ротациони инклинаториум (геоиндуктор) са галванометром и Quecksilber- Хоризонт (МО, бр. 571/35).

### **Уговор бр. SN/337**

Иако је овај уговор са фирмом Р. Рајс Либеверде (R. Reiss, Liebewerde), Недељковић склопио средином 1923, већ крајем исте године он је министра Просвете могао извести да је овим уговором поручени намештај, "канцеларијски, предаваонички и лабораторијски", вредан 33.807,- златних марака, већ лиферован овој Опсерваторији (36:189 и 193).

### **Уговор бр. SN/338**

Као и претходни, и овај уговор Недељковић је склопио средином 1923. године, у овом случају о испоруци лабораторијских физичких инструмената и лабораторијског намештаја, вредних 53.987,- златних марака, са фирмом Е. Лајболдс Нахфолгер (E. Leubold's Nachfolger), из Келна. За разлику од претходног, крајем исте године, по овом уговору ништа није било лиферовано (36:189 и 193).



**Уговор бр. SN/339**

У односу на више претходних, за овај уговор у архиви Астрономске опсерваторије има више докумената, па ћемо у циљу његовог презентовања моћи нешто више да кажемо.

Милан Недељковић га је закључио 28. јуна 1923. године, у Берлину, са фирмом Г. Кергер Фабрик (G. Karger Fabrik) о испоруци механичких, столарских и сајдијских (термин је његов па га тако и наводимо) машина, вредних 91.126,- златних марака. Овај уговор стајао је годинама нереализован, да би га српска делегација у Берлину, у саставу министар Капетановић и инжењер Петковић (ова имена се често налазе на документима о испоруци инструмената), средином јануара 1926. године учинила актуелним. Машине су из Берлина за Пасаву, Сервису за репарације, у 13 сандука, тежине близу 10 тона, упућене 3. фебруара, одакле су шлепом прослеђене за Београд, а њихов примитак парафом је 7. фебруара, потврдио Павле Вујевић (МО, бр. 332/26).

Попис тада примљених машина (и прибора) - који су шеф механичке радинице Астрономске опсерваторије Љубомир Пауновић и њен секретар Сергије Дрињевић, сачинили 18. априла 1936. године, а два дана га касније, на основу увида у механичкој радионици где су монтиране и стављене у погон, потврдио и Војислав Мишковић - изгледа овако (АО, бр. 251 и 249/36):

**I. Механичко одељење**

1. мали струг са мотором и електричним погоном, са малим футером од две врсте платна са 24 стегача за бургије од 1-8 мм и осталим прибором, вредан 6.000,- зл. марака;

2. фрез машина са мотором и прибором, вредна 5.250,- зл. марака;

3. средњи струг са ножним и електричним погоном, комбинован за швајсоване и стругање, са футером од две врсте платна, вредан 6.250,- зл. марака;

4. шепинг машина са мотором и електричним погоном, са шафсунгом и једним цевастим кључем за дотеривање корака шафсунга, вредна 4.175,- зл. марака;

5. аутоматски струг без футера, комбинован, са електричним мотором, вредан 9.600,- зл. марака.

**II. Столарско одељење**

1. комбиновани диктиафиктер са мотором;

2. комбинована фрез машина са мотором гонц;

3. бандсег са мотором гонц;

4. електрични швајсапарат за тестере;

5. машина за оштрење ножева, афихтер са мотором;

6. пећ за грејање туткала;

7. дребанк за дрво са мотором, и

8. две тезге са гвозденим Т.

Вредност ових ставки под II, Мишковић је утврдио на укупно 55.000,- зл. марака.

III. Сајдинско одељење

1. сајдински струг са електричним мотором, вредан 4.751,- зл. марку.

### **Уговор бр. SN/340**

У архиви Астрономске опсерваторије ни о овом уговору нема никаквих докумената. И за њега су нам једини извори два Недељковићева дописа министру Просвете (36:189 и 193).

На основу њих имамо информацију да је Недељковић 1923. године, у Берлину склопио уговор са фирмом Минимакс А. Г. (Minimax A.G.), за испоруку "екстанера за стациске дрвене зграде". У једном документу наведена вредност ове поруџбине је 3.100,-, а у другом 8.100,- златних марака, па на основу сличности (у рукопису) цифара 3 и 8, закључујемо да је у једном случају приликом преписа докумената направљена грешка, а да је заправо у оба случаја у питању иста вредност. До краја 1923. године ништа није било испоручено.

### **Уговор бр. SN/360**

Ако не већ и по цени, по запремини овај уговор несумњиво спада међу најситније испоруке које је Недељковић закључио, тако да га је мирне душе могао и сам да донесе из Немачке - окаченог о раме. Реч је, дакако, како га је он оквалификовао, о "фотографском апарату за метеоролошка фотографисања облака". Уговор вредан 2.560,- зл. марака за ову испоруку, он је закључио 1923. године са фирмом Карл Цајс из Јене, али до краја исте године он није био реализован.

### **Уговор бр. SN/625**

Уговор о испоруци инструмената за физичку лабораторију, са фирмом Макс Кол, Кемниц и Зак (Max Kohl A. G. Chemnitz in Sach), Недељковић је склопио 1923. године, за суму од 31.480,- зл. марака, али до краја те године, иако је то уговор предвиђао, ништа није било лиферовано. Наведени податак о цени исти је у два његова писма министру Просвете (36:189 и 193). У трећем (36:178), а по времену настанка првом, Недељковић наводи да је уговор за физичке инструменте са истом фирмом, вредан 213.892,- зл. марке. Како немамо никаквих других докумената о овом уговору, неможемо одгонетнути откуд оволика разлика у цени, но, по свему судећи, како се први податак налази на више докумената (три), мугуће је да је ова друга, знатно већа вредност, последица неке случајне грешке, али се не може искључити и могућност да је Недељковић најпре склопио уговор за испоруку већег броја инструмената, те да га је касније редуцирао.

**Уговор бр. SN/626**

Овај уговор који је Недељковић закључио са фирмом А. Крис (А. Kruss), из Хамбурга, 1923. године, о испоруци оптичких инструмената вредних 13.893,- зл. марака (36:193), доноси нам још више недоумица но претходни; незнамо да ли је реч о једном уговору са истом фирмом или их је било више (бар два)! Наиме, за овај уговор имамо само оне податке, које је Недељковић дао у писмима министру Просвете, упућеним 1923. године. У првом од њих у групи уговора под А (36:178), он истиче да је потписао уговор са наведеном фирмом за метеоролошке и физичке инструменте, вредне 7. 030,- зл. марака, не наводећи број уговора, а у истом писму само на другом месту, под Б, поново наводи потписани уговор без броја са истом фирмом, али, како наводи, за физичке инструменте, вредне 14.063,- зл. марака.

У другом писму (36:189) наводећи уговоре потписане 1923. године, он наводи и онај са фирмом А. Крис, за физичке и оптичке инструменте, и наводи њихову вредност као овде прву изнету, од 13.893,- зл. марака.

Како се ова иста цена наводи уз уговор СН/626 и у једном, руком писаном прегледу (табели) закључених уговора за оптичке инструменте, пре би се могли приклонити цифри од 13.893,- зл. м. као званичној вредности овог уговора. Тиме не искључујмо могућност да је Недељковић са истом фирмом закључио можда и још неки уговор, чији број незнамо.

**Уговор бр. SN/628**

За разлику од свих претходних уговора, овај се не односи на инструменте или разни други технички материјал, већ на "научне часописе и књиге". Са фирмом А. Лајдел Буххандл (А. Leudel, Buchhandl), из Берлина, Недељковић га је закључио 1923. године, а вредност му је утврђена на 9.274,- зл. марке. Осим Недељковићеве примедбе да до краја 1923. године ништа није лиферовано, других података о овом уговору немамо.

**Уговор бр. SW 162**

Овај уговор, који се такође односи на набавку књига, у својој преписци Милан Недељковић нигде не спомиње, па верујемо да га он није ни закључио. Ипак његово постојање је несумњиво, пошто је Министарство финансија, Одељење државних дугова и државних кредита, 19. маја 1937. године, ректору Универзитета упутило допис у којем га обавештава да је Универзитет у својим књигама задужило сумом од 788.521,77 динара, за извршену набавку материјала на рачун репарација из Немачке, по уговору SW 162, закљученом од стране Београдског Универзитета и фирме Буххандлунг Густав Фок из Лајпцига (Buchhandlung Gustav Fock, G. m. b. H., Leipzig), те да дефинитивно задужење износи 87.613,53 зл. марака, обрачунатих по девет динара. Сматрајући да се предња обавест односи на

Астрономску опсерваторију, Ректорат је допис проследио Деканату Филозофског факултета, а овај Астрономској опсерваторији. По примитку овог дописа, 31. маја 1937. године (АО, бр. 304/37), управник Астрономске опсерваторије Војислав Мишковић, Деканату је одговорио: У повратку акта, част ми је известити Деканат да Управа Астрономске опсерваторије нема никаквих података о испоруци и пријему овој Опсерваторији материјала по уговору SW 162, од Б. Г. Фок-Лајпциг, те стога не може примити задужење у износу Динара: 788.521,77".

Постоји могућност да је Недељковић и потписао овај уговор (подсећамо да је све уговоре које је закључивао, Милан Недељковић закључивао у име Универзитета, у склопу којег је била и Опсерваторија) али са намером да прималац књига буде неко други у саставу Универзитета, али и она друга могућност, да је уговор касније потписао неко други.

### Уговор бр. SW 180

Овај уговор о набавци књига у Немачкој на рачун репарација, то је савим извесно, није закључио Милан Недељковић, већ неко из састава Универзитета.

Па иако поуздано знамо, да га, као и следећа три, он није закључио, те према нашем наслову не спадају у репарационе уговоре Милана Недељковића, ипак ћемо их овде представити, јер је првобитно он закључио и ове уговоре о испоруци инструмената и материјала, али су нажалост касније сторнирани. Ова чињеница нанела је много штете научним резултатима и угледу Астрономске опсерваторије јер је за више година одгодила стављање у функцију великог рефрактора, (због недостатка куполе и покретног пода) тада инструмента од поноса Опсерваторије.

Враћамо се уговору SW 180, закљученом 30. децембра 1927. године са фирмом Буххандлунг Густав Фок (Buchhandlung Gustav Fock) из Лајпцига, о испоруци књига, укупне вредности од 346.919,46 златних марака (АО, бр. 423/36), односно, по другом податку 345.813,- зл. марака (АО, бр. 280/37). Један део књига по овом уговору стигао је још током 1927/28 године. Књиге по овом уговору набављене су за чак 17 разних семинара, института и завода у саставу Београдског Универзитета, међу којима и за Астрономску опсерваторију. Онај део који је наручен за Опсерваторију, Густав Фок је са спецификацијом, пописом књига, на њену адресу испоручио новембра 1928. године, чију је вредност управник Мишковић проценио на 5.104,- златне марке. Оригинални попис књига и часописа, урађен у Б. Г. Фоку на немачком језику, као и Мишковићев попис у препису, са 53 наслова и знатно већим бројем примерака, налазе се у архиви Астрономске опсерваторије (АО, бр. 898/34), али их због дужине нећемо наводити.

**Уговор бр. SW 709**

Уговор о испоруци астрономских часовника и хронометара Астрономској опсерваторији, на рачун репарација, са немачком фирмом Клеменс Раифлер из Неселванга (Clemens Reifler, Nesselwang), потписао је 15. јула 1928. године ректор Београдског Универзитета, Чедомил Митровић. Пошиљка са инструментима је 28. маја 1929. упућена Српском сервису у Пасаву, одакле је истог дана у 12 сандука железницом прослеђена за Београд (АО, бр. 149/29). Управнику Војиславу Мишковићу преостало је да констатује испоруку, и да обавести Деканат, да је Опсерваторија примила у целости следећи прибор:

1. један прецизни астрономски часовник, типа D са свим потребним прибором и деловима за средње време, вредности 7.500,- златних марака;
2. исти такав часовник са свим прибором, али за звездано време, вредан 7.500,- зл. марака;
3. један хронометар од 70 мм са електричним контактом за звездано време, вредан 2.500,- зл. марака;
4. исти хронометар вредности 2.500,- зл. марака.

**Уговор бр. SW 710**

Како је по већ спомињаном уговору SN/319, Астрономска опсерваторија на рачун ратних репарација добила велики рефрактор без куполе и покретног пода, без којих је незамисливо његово коришћење, било је питање само времена кад ће Опсерваторија покушати и њих да набави, али и начина на који ће то да уради. Како је набавка инструмената на рачун ратних репарација и 1927. године још била актуелна, управник Мишковић се, наравно, одлучио за ову варијанту, по ком питању је декану Филозофског факултета, 6. маја 1927, упутио допис следећег садржаја (АО, бр. 26/27):

"У вези са актом Министарства Просвете бр. 5116 и расписа Ректората Универзитета, част ми је упутити Вам, Господине Декане, списак инструмената потребних Астрономској опсерваторији Универзитета у Београду за набавку на рачун репарација из Немачке, заједно са најповољнијим понудама фирми".

У прилогу је доставио и списак инструмената на рачун репарација потребних Астрономској опсерваторији, са називима фирми које их производе и њиховом вредношћу. Међу њима је, што је за нас овде битно, била и купола великог рефрактора, у дрвеној и гвозденој конструкцији са електричним прибором за њено кретање, која је сама, од укупне вредности потребних инструмената од 151.000, вредела 128.000,- златних марака.

Као претходни и овај уговор, SW 710, о испоруци куполе великог рефрактора од 14,5 м, са фирмом Карл Цајс, потписао је 15. јула 1928. ректор Универзитета у Београду, Чедомил Митровић. Немамо података кад је ова купола стигла у Београд, али већ 14. јула 1931. године, Мишковић је ректора

известио да је фирма Карл Цајс, према уговору, радове на монтирању куполе "у целости извршила и предала управи ове Опсерваторије у потпуно исправном стању". Али како је, у смислу општих одредаба о репарационим уговорима, 50% цене монтажних радова падало на терет рачуна поручиоца, то је он молио за дејство код надлежних министара да се ова сума од 5.000,- зл. марака, половина од укупне цене монтаже, може исплатити из новоодобреног кредита (2. 500.000,- динара) код Државне Хипотекарне банке, намењеног за довршење инсталација и радова на Астрономској опсерваторији (АО, бр. 165/31).

Тек након, по нашем обичају, много перипетија, Министарство Просвете је обавестило Опсерваторију, 30. априла 1934. године, да је надлежно Министарство финансија коначно наредило ову исплату (АО, бр. 280/34).

### Уговор У 62

Коначно, ово је последњи уговор закључен са Немачким фирмама о испоруци инструмената Опсерваторији на рачун ратних репарација, за штете нанете Србији током Првог светског рата. Као и претходни уговор, и овај за набавку покретног пода, био је нужно потребан да би се инструмент велики рефрактор од 650 мм, коначно ставио у функцију. И овде је најпре требало извршити одређене предрадње.

Податке о покретном поду, који је предмет овог уговора вредног 70.000,- златних марака, Астрономска опсерваторија је добила од истог произвођача, фирме Карл Цајс, још 2. јуна 1930. године.

Претходно се Опсерваторија морала постарати код Министарства просвете и Министарства финансија за осигурање средстава, односно одобрење кредита за ову набавку. О позитивном исходу ове акције Министарство просвете је обавестило ректора Универзитета 17. новембра 1930, а он обавест проследио Опсерваторији (АО, бр. 41/31). У обавести је стајало:

"Комитет Министара за репарације одлучио је, на својој седници од 3. текућег месеца, да се Опсерваторији одобри тражени кредит од 70.000,- нем. марака на терет III Јангове године - од 1. априла 1931, до 31. марта 1932.", и то тако, објашњавају, да прва рата од 30.000,- нем. марака падне на месец децембар 1931, а друга у наредном месецу, јануару 1932. године.

На основу овог одобреног кредита, управник Мишковић је дописом од 18. марта 1931, замолио ректора Универзитета, за даље дејство:

"У смислу предњег одобрења, слободан сам учтиво молити Господина Ректора Универзитета да изволи закључити и потписати уговор о набавци покретног пода за велики рефрактор од 650 мм.

У прилогу, част ми је доставити 11 примерака формулара уговора са спецификацијом поручбине, потписаних од стране фирме Карл Цајс у Јени, која поручбину има да изврши" (АО, бр. 41/31).

Мишковић није дуго чекао на испуњење молбе, јер је ректор Универзитета у Београду, Чедомиљ Митровић, уговор са фирмом Карл Цајс о набавци покретног пода, потписао већ 1. априла 1931. године. Министарство финансија, Одељење државних дугова и државног кредита, 21. априла је Астрономску опсерваторију обавестило да је тога дана овај уговор спровело немачком комесару за испоруке у природи на хомологацију (АО, бр. 83/31). Комесар је уговор одобрио 27. априла и одредио рокове плаћања; децембра 1931. године 30.000,- зл. марака, а априла 1932. године, 40.000,- зл. марака.

Иако се, према Мишковићевој обавести Деканату, испорука и монтажа пода требала одмах извршити, јер је почетак рада великог рефрактора зависио од испоруке покретног пода, то се ипак није тако десило. Уместо 1931, ова испорука биће, из непознатих разлога, померена на 1933. годину. Чак је и управник Опсерваторије Војислав Мишковић, морао да крене пут Берлина, где је већ 19. априла био у Сервису за пријем материјала у природи, Краљевине Југославије, а 24. априла је преузео покретни под са прибором, и потписао документ о пријему. Као и увек, испоручилац се и овај пут постарао за његов транспорт до Пасаве, одакле је тек 26. јуна 1933, шлепом Речне пловидбе, Краљевине Југославије, упућен Дунавом за Београд (АО, бр. 338 и 374/33).

Коначно, кад је 28. јануара 1935. године, Министарство финансија, Краљевине Југославије, затражило извештај о томе да ли је сав материјал, наручен по уговору Y 62 од фирме Карл Цајс, примљен, управник Опсерваторије Војислав Мишковић је могао да одговори: "Овој Опсерваторији је част известити да је покретни под за велики рефрактор, набављен према уговору Y 62 примљен исправан, монтиран и правилно функционише" (АО, бр 62 и 64/35).

Ово је уједно био задњи уговор о испоруци инструмената и прибора на рачун ратних репарација за штете нанете Србији током Првог светског рата, о којем смо пронашли податке, било у архиви Астрономске опсерваторије, било у њеним публикацијама у којима су објављени преписи докумената који се односе на ову проблематику, а којих нема у њеној архиви.

Све до негде 1928. године, изгледа да су законске регулативе о склапању ових уговора биле доста уопштене и непрецизне тако да су уговарачима остављале доста простора за њихово закључивање. Већ 1928. године, као што је то код уговора CW 710, у обавези су биле понуде више фирми, и бирање најповољније. Крајем 1930, на Опсерваторију је од Деканата, Ректората и Министарства финансија, стигло неколико обавезујућих упутстава (АО, бр. 26 и 303/30 и 35/31) са прецизним одредницама и условима под којим се убудуће имају закључивати репарациони уговори. Међутим како је Астрономска опсерваторија после тога закључила само један уговор, Y 62, нећемо се посебно освртати на ова упутства.

Од оних првих које је Милан Недељковић закључио још током свог првог боравка у Немачкој јуна/јула 1922. године, до овог задњег који је 1. априла

1931. године закључио Чедомиљ Митровић, прошла је безмало читава деценија.

За то време Опсерваторија је из Немачке примила толико дрвених сандука са инструментима и разним другим материјалом, другачије пакованим, за кога је, да би се представила његова количина, као јединица запремине требао користити вагон (5-6 вагона!). Да би се сви ови бројни инструменти адекватно сместили, Универзитетска управа је 26. октобра 1925. године основала Одбор за смештај приспелих инструмената у који су ушли професори Павле Поповић, Ђорђе Мијовић и Милутин Миланковић (Јанковић, 1984). Како тада на подељеној Опсерваторији у Карађорђевом парку, није било довољно смештајног простора, решење је нађено тако да су сандуци са инструментима, уз одређену надокнаду, смештани у згради, тада новог Техничког факултета (АО, бр. 78/28), магацину Универзитетске библиотеке, Коларчеве задужбине, аули Капетан-Мишиног здања, као и у магацинима Филијале Прашке кредитне банке. Тако је ова Банка 30. децембра 1925. године (б. б.), известила Универзитет да је само 29. новембра у свој магацин на чување, у Солунској и Јеврејској улици, примила 66 колета, и то: 37 комада разних сандука, 14 веза дрвених за конструкцију, 9 веза гвоздених, 4 дрвена богн. мала и 2 велика.

Колико је адекватан смештај био важан, понајбоље нам говори случај са сандуцима у којима су били апарати и опрема за лабораторију и радионице, о којем је Мишковић (АО, бр. 468/31) обавестио и ректора Универзитета: "Наиме, код доста великог броја сандука који су садржали апарате и опрему за ова одељења, показало се при отварању истих да су морали у своје време или покиснути или остати на влажном месту дуже време. Извесни делови апарата били су, услед тога, толико оштећени да је њихова употреба изгледала скоро немогућа. Тањи делови од челика ломили су се при најмањем притиску, кајишеви су се кидали, опруге су већ биле изломљене, а често су и мотори били знатно оштећени; било је осим тога и случајева да су неки делови нађени оштећени, што је вероватно при транспорту морало наступити".

Нужно је истаћи да је Астрономска опсерваторија из Немачке морала да увезе и знатну количину разног алата, који је био потребан немачким монтерима, који су долазили на основу уговора о набавци инструмената, да би их монтирали (Брил, Гебхарт, Мајер, ...), а потом су га, уз разне царинске декларације, изјаве и гаранције Опсерваторије, поново враћали у Немачку (АО, бр. 300/30 и 14/31).

Од овде представљених 40 уговора Милан Недељковић је, према нама доступним подацима, закључио чак 35 уговора, што не значи да је то и коначна бројка: изгледа сасвим извесно да их је било и за понеки уговор више! Посао за који би у нормалним приликама био неопходан један читав тим (да не спомињемо и све друге послове којима се истовремено бавио), како технички, тако и правно, добро "поткованих" људи, Милан Недељковић је урадио сам, к томе понајвише и о своме трошку. То је могао да уради само



човек са великим знањем, огромном радном енергијом, спреман да своје личне интересе подреди остварењу животног циља - изградњи велике европске опсерваторије у Србији.

Потпуни и прецизни подаци о томе шта је све и колико инструмената и материјала Недељковић набавио на рачун репарација, и поред овог настојања да то сазнамо, вероватно се никад неће сазнати, јер је материјал складиштен на више локација, узимале су га и користиле разне установе и факултети у склопу Универзитета, а посуђиван је и уступан и другим установама у Београду, али и широм бивше државе Југославије, не ретко и без икакве документације.

После свега, изгледа невероватно да је 1924. године, кад је послат у пензију, у 67. години живота, Милан Недељковић признао тек толико, да се осећао само - "прилично неврастенично слаб"!

Своме наследнику на Астрономској опсерваторији и на Филозофском факултету, Војиславу Мишковићу, оставио је велико бreme. Иако је, како каже, одавао пуно признање свима онима који су се залагали и омогућили да наша држава за своју звездарницу добије оволики првокласни научни материјал, Мишковић (1929) није пропустио прилику да истакне и погрешку која је учињена на почетку, не наводећи чију, кад је за Опсерваторију поручиван оволики материјал. Тада није, каже он, вођено довољно рачуна где ће се сместити, поготово, шта ће се са њим радити кад стигне, односно, да ли ће се и кад моћи монтирати и научно искористити, тада најмодернија научна опрема, вредна више од тридесет милиона динара.

Дакле, задатак који је Милан Недељковић, не својом намером, оставио у аманет Војиславу Мишковићу, био је вема обиман и деликатан.

Основни проблем биће му "борба непрекидна", да најпре осигура, за тадашње прилике, изузетно велика новчана средства, а потом, уз вишегодишње велике напоре, да подигне једну од највећих опсерваторија у Европи прве половине тридесетих година двадесетог века, кад је била завршена прва фаза изградње данашње Астрономске опсерваторије на Звездари. Била је то истовремено и престижна част за Мишковића која му је припала, да управо он буде тај који ће ставити на ноге тако велику научну установу, ако већ не велику по кадру којим је тада располагала, оно бар велику по потенцијалу својих монтираних инструмената.

## Литература

Архива Астрономске опсерваторије, у тексту скраћено АО; и она Метеоролошке опсерваторије, скраћено МО, а која се односила само на репарационе уговоре за астрономска инструмента, па је накнадно уступљена Астрономској опсерваторији.

Ђокић, Милорад: 1989, *Архивска грађа о Опсерваторији Велике школе Универзитета у Београду*, Сто година Астрономске опсерваторије у Београду, Публ. Астр. опс. у Београду, св. 36, стр. 179-322.

- Ђокић Милорад: 2007, «Документи Астрономске опсерваторије Универзитета у Београду 1925-1941», *Публ. Астр. опс. у Београду* св. 77.
- Ђурковић, Перо: 1968, *Седамдесет пет година рада Астрономске опсерваторије у Београду*, Симпозијум астронома Југославије - поводом 75. годишњице оснивања Астрономске опсерваторије у Београду (1887 - 1962), *Публ. Астр. опс. у Београду* св. 12, стр. 15-42.
- Енциклопедија југославије*, ЈЛЗ, Загреб, 1968, књ. 7, стр. 64-65.
- Јанковић, Ненад: 1989, *Милан Недељковић - професор велике школе и оснивач њене Опсерваторије*, Сто година Астрономске опсерваторије у Београду, *Публ. Астр. опс. у Београду*, св. 36, стр. 107-138.
- Мишковић, Војислав: 1929, *Годишњак Астрономске опсерваторије Универзитета у Београду*, за годину 1930, стр. 1-10.
- Радованац, Милан: 2009, *Милутин Миланковић и Астрономска опсерваторија*, Стваралаштво Милутина Миланковића, САНУ, Научни скупови СХХIV, Председништво, књ. 9, стр. 251- 282.

## REPARATION CONTRACTS OF MILAN NEDELJKOVIĆ

Concluding the reparation contracts with the German companies for the delivery of instruments and other accessories, Milan Nedeljkovic did an epochal thing for Observatory in Belgrade, namely for the astronomical and meteorological science, and some related sciences: seismology, geodesy, the science of geomagnetism... This paper is a detailed review of all contracts of Milan Nedeljkovic, starting from the origin of the idea to obtain the scientific instruments in this way, its realization and method of implementation, the type, number and value of purchased instruments, various problems that have followed, and other institutions and individuals who significantly helped in its final realization.