

Г. Добросаву Ружићу државном  
Советнику  
Београд

# ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

УРЕДНИК

Др. МИЛИВОЈЕ Н. ЈОВАНОВИЋ

БР. 1.

ЈАНУАР 1914.

XXXV ГОД.

## САДРЖАЈ

СТРАНА

<b>Службени део:</b> Укази Н. В. Краља Србије Петра I. — Претписи Господина Министра Просвете и Црквених Послова. — Један случај оригинално-првенога односа. (Спор између манастира Каленића и сељана села Пръавора и Шљивце) . . . . .	1
<b>Настава и Култура:</b> Геологија и геолошка настава у француским вившим школама. превео В. К. П. — Математика у основној школи, од Ил. Букановић, професор. — Разумевање или знање? — Др. Тулуз — С француског П. М. Илић . . . . .	25
<b>Школско и културно кретање</b> . . . . .	72
<b>Прикази и оцене</b> . . . . .	93



ИЗДАЊЕ И ШТАМПА ДРЖАВНЕ ШТАМПАРИЈЕ КРАЉЕВИНЕ СРБИЈЕ

У БЕОГРАДУ



У 184  
WWW.UHCLIB.RS

УНИВ. БИБЛИОТЕКА  
И ПР. 114645

# ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

БРОЈ 1

ЈАНУАР 1914

ГОД. XXXV

## СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА СРБИЈЕ ПЕТРА I

### ОДЛИКОВАЊА

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године „поводом прославе двадесетнестогодишњице Професорског Друштва, а желећи дати признања успешном раду те установе на просветном и културном напретку, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, одликована су као радници заслужни за Друштво ова Лица:“

#### Орденом Карађорђевог Звезде III реда:

г. *Живан Живановић*, државни саветник.

#### Орденом Белога Орла III реда:

г. др. *Никола Петровић*, управник Народног Позоришта у пензији;  
г. *Милован Маринковић*, управник Управе Фондова у пензији;  
г. *Сретен Ј. Стојковић*, директор гимназије у пензији.

#### Орденом Белога Орла IV реда:

г. *Стеван Ловчевић*, директор гимназије у пензији.

#### Орденом Белога Орла V реда:

г.г. *Љубомир Стојановић*, пређашњи министар; *Љубомир Давидовић*, председник Београдске Општине; *Миливоје Ј. Поповић*, начелник Министарства Просвете и Црквених Послова; *Петар Вукићевић*, начелник Министарства Грађевина у пензији; *Борислав Тодоровић*, директор Трговачке Академије у пензији; *Васа Димић*, директор гимназије у пензији; *Светозар Атанацковић*, директор гимназије у пензији; *Сава Антоновић*, директор гимназије у пензији; *Михаило Бобић*, директор Четврте Београдске Гимназије; *Љубомир Протић*, управитељ Женске Учитељске Школе;



*Момчило Иванић*, професор у пензији; *Стеван Давидовић*, професор Војне Академије; *Боривоје Ј. Поповић*, професор Треће Београдске Гимназије.

#### Орденом Св. Саве II реда:

г.г. др. *Војислав Бакић*, професор Велике Школе у пензији; *Мијаило Поповић*, државни саветник; *Михаило Марковић*, директор гимназије у пензији; *Лука Лазаревић*, директор Прве Крагујевачке Гимназије; *Мирко Поповић*, пређашњи начелник Министарства Просвете и Црквених Послова, директор Скопске Гимназије; *Миливоје Симић*, директор Друге Београдске Гимназије; *Стеван Веселиновић*, ректор Богословије Св. Саве.

#### Орденом Св. Саве III реда:

г.г. *Јосиф Ковачевић*, директор Реалке у пензији; *Петар А. Тиаа*, директор Београдске Реалке; *Хенрик Лилер*, директор Треће Београдске Гимназије; *Милош Динић*, директор Пожаревачке Гимназије; др. *Светозар Стевановић*, директор Прве Београдске Гимназије; *Димитрије Тричковић*, управитељ Београдске Више Женске Школе; др. *Михаило Р. Поповић*, помоћник библиотекара Народне Библиотеке; др. *Миливоје Јовановић*, професор Друге Београдске Гимназије; *Михаило Ђорђевић*, професор Прве Београдске Гимназије; *Јеремија Живановић*, професор Друге Београдске Гимназије.

#### Орденом Светога Саве IV реда:

г.г. др. *Милан Шевић*, професор у пензији; *Сава Максић*, професор Треће Београдске Гимназије; *Илија Ђукановић*, професор Друге Београдске Гимназије; *Јован Дравић*, професор Четврте Београдске Гимназије; др. *Владимир К. Петковић*, професор Богословије Св. Саве; *Милан А. Костић*, професор Треће Београдске Гимназије.

#### Златном медаљом за грађанске заслуге:

г.г. *Павле Аршинов*, професор у пензији; *Живојин Јуришић*, професор Београдске Реалке; *Алекса Станојевић*, професор Прве Београдске Гимназије; *Милан Банић*, професор Друге Београдске Гимназије; *Петар Илић*, професор Треће Београдске Гимназије; *Милутин К. Драгутиновић*, професор Београдске Реалке; *Лука Зрнић*, професор Београдске Реалке; *Драгутин Костић*, професор Богословије Светога Саве; госпођица *Даринка Милосављевићева*, наставница Женске Гимназије.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова одликовани су:

#### Орденом Карађорђевог Звезде IV реда:

г. *Вучко К. Ђорђевић*, досадашњи члан Задужбинског Одбора.

#### Орденом Светога Саве III реда:

г.г. *Јован Николић*, члан Касационог Суда у пензији и шеф Задужбинског Одељења Министарства Просвете и Црквених Послова; др. *Милан Пећанац*, инспектор Министарства Просвете и Црквених Послова; *Никола Ракић*, инспектор Министарства Просвете и Црквених Послова за Битољску



Област; *Драгомир Обрадовић*, инспектор Министарства Просвете и Црквених Послова за Скопску Област; протојерер *Стева Димитријевић*, ректор Богословско-Учитељске Школе у Призрену; *Илија Вучетић*, прешањски директор Скопске Гимназије; и *Миливоје Башић*, професор III Београдске Гимназије, управитељ учитељског течаја.

#### Орденом Светога Саве IV реда:

г.г. *Светозар Томић*, инспектор Министарства Просвете и Црквених Послова за Косовску Област; *Владимир Стојановић*, надзорник школа за град Београд; *др. Алекса Станишић*, управитељ учитељске школе у Скопљу; *Милан Мајзнер*, директор гимназије у Дојрану; *Павле Вујић*, директор гимназије у Велесу; *Петар Косовић*, заступник директора гимназије у Битољу; *Љубомир Стевановић*, директор гимн. у Новом Пазару; *Александар Марић*, директор гимназије у Прилену; игуман *Гаврило*, старешина манастира Јошанице; протојереј *Анта Никшић*, из Феризовића; *Цветко Богдановић*, члан Нишког Духовног Суда; *Илија Којић*, члан Нишког Духовног Суда; *Апостол Поповић*, намесник из Приштине; *Јосиф Стојановић*, начелник среза прибојског; *Милан Љ. Поповић*, свештеник из Колара; *Стојан Гвоздић*, свештеник из Медвеђе, среза јабланичког; *Живко Јовановић*, вршилац дужности школског надзорника за срез тетовски; и *Милан Аранђеловић*, учитељ из Београда.

#### Орденом Светога Саве V реда:

г.г. *Радосав Лазаревић*, директор гимназије у Куманову; *Лазар Тричковић*, директор гимназије у Штипу; *Михаило Лукић*, директор гимназије у Призрену; *Милан Карић*, директор гимназије у Приштини; *Драгиша Лазаревић*, директор гимназије у Ресну; *Глигорије Х. Ташковић*, директор гимназије у Ђевђелији; *Чедомир Ђорђевић*, директор гимназије у Охридју; *Живко Јоксимовић*, директор гимназије у Пријеполју; *Риста Карликовић*, директор гимназије у Тетову; *Лазар Јанкуловић*, директор гимназије у Кратову; *Михаило Јовановић*, професор, надзорник народних школа за школски срез крагујевачки I; *Вук Ивковић*, професор, надзорник народних школа за школски срез крагујевачки I; *Милош Зечевић*, професор II Београдске Гимназије; *Миодраг Ибровац*, професор Београдске Реалке; *Љубисав Поповић*, протођакон и секретар Београдског Духовног Суда; вршиоци дужности школских надзорника: *Андре Гроздановић*, за срез кичевски; *Антоније Стојиљковић*, за срез прешевски; *Антоније Тодоровић*, за срез подгорски, округа призренског; *Васа Урошевић*, за срез маџвански; *Владимир Илић*, за срез тимочки; *Владимир Марковић*, за срез подунавски; *Војислав Михаиловић*, за срез бањски; *Војислав Станчић*, за срез охридски; *Глиша Јовановић*, за срез крагујевачки II; *Димитрије Димитријевић*, за срез белички; *Драгомир Ђорђевић*, за срез колубарски; *Живојин Радосављевић*, за срез руднички; *Јован Стојановић*, за срез добрички; *Јосиф Јевђевић*, за срез полимски; *Љубомир Ковачевић*, за срез кумановски; *Манасије Стојановић*, за срез шарплавински; *Марко Симоновић*, за срез скопски II; *Марко Церић*, за срез кратовски; *Михаило Кагић*, за срез грузански; *Петар Поповић*, за срез левачки; *Стојан Дамњановић*, за срез тиквешки; *Ђира Бочовић*, учитељ из Д. Коњуца, среза јабланичког; *Тодор Илић*, учитељ из Београда; *Ангелина Хермановићева*, учитељица из Штипа; и *Милева Тодоровићева*, учитељица из Скопља.



## Златном медаљом за грађанске заслуге:

вршиоци дужности школских надзорника: *Божидар Радуловић*, за срез велески; *Владимир Велић*, за срез мориховски; *Драгутин Цонић*, за срез дојрански; *Јован Тодоровић*, за срез овчеполски; *Лазар Јанковић*, за срез грачанички; *Милан Недељковић*, за скопски I; *Милорад Букановић*, за срез љевчијски; *Михаило Огњановић*, за срез кривопаланачки; *Никола Касапић*, за срез радовишки; *Радисав Љубисављевић*, за срез гостиварски; *Рајко Мићић*, за срез прилепски; *Саватије Грбић*, за срез типички; *Славољуб Панић*, за срез звечански; и *Сретен Динић*, за срез лесковачки.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, одликован је:

## Орденом Светога Саве III реда:

г. *Димитрије Милојевић*, професор у пензији.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог Господина Министра Просвете и Црквених Послова, одликовани су:

## Орденом Светога Саве III реда:

Г.г. *Петар Станковић*, трговац из Ниша; *Ђорђе Пошић*, трговац из Ниша; *Живко Стојиљковић*, индустријалац из Ниша.

## Орденом Светога Саве IV реда:

Г.г. *Арса Пантић*, председник општине неготинске; *Борислав Пајевић*, инжењер нишке железничке раднице; *Милан Радојевић*, учитељ из Глоговице, председник окружне скупштине за округ крајински.

## Орденом Светога Саве V реда:

Г.г. *Адам Јоновић*, трговац из Неготина; *Антоније Ковач*, инжењер; *Божја Минић*, инжењер; *Димитрије Адамовић*, трговац из Горњана; *Михаило Н. Рашковић*, деловођа окружног одбора из Неготина; *Тома Манић*, надзорник финансијске страже у Радујевцу.

## Златном медаљом за грађанске врлине:

Г.г. др. *Младен Т. Берић*, стални доцент Универзитета, председник друштва „Трезвост“; *Ђорђе К. Стајић*, секретар друштва „Трезвост“; *Драгољуб Јовичић*, суплент Богословије Св. Саве, члан друштва „Трезвост“; *Никола Богдановић*, вршилац дужности школског надзорника из Неготина; *Анђел Благојевић*, економ из Шаркамена; *Милан Влајић*, председник општине у Жаркову; *Петар Радојловић*, економ из Прахова; *Радоје Баланесковић*, економ из Буковча; *Риста Ивановић*, предузимач из Неготина; *Трајко Цветковић*, предузимач из Неготина.

## Сребрном медаљом за грађанске заслуге:

Г.г. *Урош Бабић*, председник општине десимировачке; *Сретен Јовановић*, председник општине глушачке; *Михаило Давидовић*, председник општине узвешке; *Марко Симић*, председник општине седларске; *Милан*



*Спасеновић*, школски благајник општине жарковачке; *Миливоје Јовановић*, деловођа општине жарковачке; *Светозар Бујошевић*, дијурниста Министарства војног, члан друштва „Трезвеност“; *Панга Аранђеловић*, студент, члан друштва „Трезвеност“.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, одликовани су:

**Орденом Светога Саве V реда:**

г. *Војислав Грујић*, магационар Државне Штампарије.

**Златном медаљом за грађанске заслуге:**

г. *Милан Јовановић*, писар Државне Штампарије.

г. *Драгутин Јовановић*, административни фактор Државне Штампарије.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, одликоване су:

**Орденом Светога Саве IV реда:**

г-ђе: *Марија Атанацковићка*, учитељица у пензији; *Марија Маринковићка*, управитељица приватног завода за васпитавање девојака; *Лео-сава*, удова *Јеврема Панића*, трговца из Београда.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог Господина Министра Просвете и Црквених Послова, одликовани су:

**Орденом Светога Саве V реда:**

г. *Љубомир Рајичић*, управник позоришног друштва „Гундулић“;

г. *Вукашин Ф. Илић*, члан позоришта „Јоаким Вујић“;

г. *Светислав Стевановић*, члан Српског Народног Позоришта у Новом Саду.

**МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА**

**ПОСТАВЉЕЊЕ**

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, постављен је:

*у Министарству Просвете и Црквених Послова:*

за секретара инспекције верских послова у новим областима у рангу секретара четврте класе Министарства Просвете и Црквених Послова г. *Сава Ст. Теодосијевић*, писар прве класе истог Министарства.

**УНИВЕРЗИТЕТ**

**ПОСТАВЉЕЊА**

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 17 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, постављени су:



на Универзитету:

у ПРАВНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ:

за редовног професора, г. др. *Божидар Марковић*, досадашњи ванредни професор;

у ФИЛОЗОФСКОМ ФАКУЛТЕТУ:

за сталног доцента, г. др. *Младен Берић*, суплент Прве Београдске Гимназије;

у ТЕХНИЧКОМ ФАКУЛТЕТУ:

за сталног доцента, г. *Бранко Поповић*, пређашњи читомац Министарства Просвете и Црквених Послова.

#### СТРУЧНЕ ШКОЛЕ

##### ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 20 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, постављен је:

у *Богословији Св. Саве*:

за суплента: јереј г. *Војислав Љ. Јанић*, свршени ученик богословског факултета.

#### СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

##### ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 17 јануара 1914 године, на предлог господина Министра Просвете и Црквених Послова, постављени су:

у *Битољској Гимназији*:

за директора I класе г. *Гргур Вујић*, директор и професор Шабачке Гимназије;

у *Трећој Београдској Гимназији*:

за професора: г. др. *Данило Љ. Каткић*, директор II класе Битољске Гимназије с годишњом платом од 4200 динара, коју је као професор имао, по молби и пристанку.

#### СРЕДЊА ШЕСТОРАЗРЕДНА ШКОЛА У ПРОКУПЉУ

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 17 јануара 1914 године, на предлог Господина Министра Просвете и Црквених Послова, а по саслушању Министарског Савета, решено је:

да се досадашња четвороразредна приватна гимназија у Прокупљу, на основи чл. 7. закона о средњим школама подигне на степен шесторазредне гимназије, коју ће и даље о своме трошку издржавати округ топлички.



# ПРЕТПИСИ ГОСПОДИНА МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

## СРЕДЊЕ И СТРУЧНЕ ШКОЛЕ

### ПОСТАВЉЕЊА

Господин Министар Просвете и Црквених Послова поставио је:

Одлуком ПБр. 26491 од 26 новембра 1913 године: у *Лесковачкој Реалци*: за хонорарног наставника музике и певања, Стевана Станковића, пређашњег хонорарног наставника; у *Неготинској Гимназији*: за хонорарног наставника цртања и писања, Радована Калиновића, учитеља вештина у пензији; у *Смедеревској Гимназији*: за хонорарног наставника музике и певања, Душана Шамбека, пређашњег хонорарног наставника; у *Чачанској Гимназији*: за хонорарног наставника, Милана Д. Марковића, окружног шумара; у *Шабачкој Гимназији*: за хонорарног наставника гимнастике, Велимира Поповића, испитаног учитеља гимнастике; у *Јагодинској Учитељској Школи*: за хонорарног наставника музике и певања, Тошу Андрејевића, вишег учитеља вештина у пензији; у *Шабачкој Вишој Женској Школи*: за хонорарног наставника др. Михаила Јовановића, пређашњег хонорарног наставника.

Војислава Костића, апсолвираног техничара, за привременог предметног учитеља у *Врањској Гимназији*. — ПБр. 26991 од 28-XI-1913.

Јована Фербаса, привременог учитеља IV класе Неготинске Учитељске Школе, за привременог учитеља исте класе у *Зајечарској Гимназији*, по службеној потреби. — ПБр. 27083 од 29-XI-1913.

Одлуком ПБр. 27667 од 1 децембра 1913 године, за хонорарне наставнике: у *Штитској Гимназији*: Љубомира Мирчића, хонорарног наставника Параћинске Приватне Гимназије; у *Охридској Гимназији*: Јована Мормановића, пређашњег учитеља музике и Мошу Пијаде; у *Приштинској Гимназији*: Стевана Тубића, испитаног учитеља гимнастике; у *Новопазарској Гимназији*: Младена Бошњакковића, пређашњег учитеља музике.

Одлуком ПБр. 27668 од 1 децембра 1913 године, за привремене учитеље вештина: у *Битољској Гимназији*: Владимира Бецића, академског сликара; у *Дојранској Гимназији*: Светолика Протића, испитаног учитеља гимнастике; у *Призренској Гимназији*: Николу Михајловића, академског сликара; у *Тетовској Гимназији*: Миливоја Дејаневића, наставника Приватне Параћинске Гимназије; у *Кратовској Гимназији*: Драгослава Феликса, свршеног ученика Уметничко-Занатске Школе и Бранка Марићевића, испитаног учитеља гимнастике.

за учитеља музике и певања III класе по старом закону, у *Битољској Гимназији*, Милана Вијатовића, учитеља исте класе Друге Београдске Гимназије, по службеној потреби. — ПБр. 28348 од 1-XII-1913.

Одлуком ПБр. 26925 од 1 децембра 1913 године: у *Чачанској Гимназији*: за хонорарног наставника музике и певања, Милана Павловића, хонорарног наставника Јагодинске Гимназије, на раду у Приватној Ђупријској Гимназији, по службеној потреби; у *Прилепској Гимназији*: за учи-





теља цртања, Тодора Грујића, учитеља Битољске Гимназије, по службеној потреби, а под условима под којима је раније служио.

Одлуком ПБр. 29114 од 14 децембра 1913 године: у *Пријепољској Гимназији*: за разредну учитељицу Катарину Ф. Јоксимовићку, разредну учитељицу Крагујевачке Више Женске Школе, до сад на раду у Лесковачкој Реалци — по службеној потреби.

Одлуком ПБр. 28467 од 10 децембра 1913 године: у *Женској Гимназији у Београду*: за разредну учитељицу, Емилију Кенигову, разредну учитељицу Београдске В. Ж. Школе, по службеној потреби; у *В. Ж. Школи у Београду*: за разредне учитељице, Милицу Кнежевићеву, разредну учитељицу Женске Гимназије, по службеној потреби и Милку Мићићеву, разредну учитељицу Ужичке Гимназије, по молби.

Одлуком ПБр. 26493 од 27 новембра 1913 године за привремене предметне учитеље: у *Неготинској Гимназији*: Срећка Миросављевића; у *Нишкој Гимназији*: Фрању Ортнера; у *Пиротској Гимназији*: Франца Добравеца; у *Чачанској Гимназији*: Драгутина Ферстера; у *Ужичкој Гимназији*: Хелиодора Храпца; у *Неготинској Учитељској Школи*: Јеремију Марковића — све апсолвирани студенти филозофског факултета.

Одлуком ПБр. 26994 од 29 новембра 1913 године: у *Ваљевској Гимназији*: за хонорарног наставника вештина, Шимуна Павлићевића, учитеља музике; у *Зајечарској Гимназији*: за привременог учитеља вештина, Милослава Шимунка, академског сликара; у *Крушевачкој Гимназији*: за хонорарног наставника вештина (цртања и гимнастике), Звонимира Ширема, учитеља цртања; у *Чачанској Гимназији*: за привременог учитеља вештина, Ота Молитора, академског сликара.

за привремену учитељицу вештина у Нишкој Гимназији с тим, да ради у Нишкој Приватној Гимназији, Ерну Волф, свршену ученицу Уметничко Занатске Школе. — ПБр. 26993 од 29-XI-1913.

## НАРОДНЕ ШКОЛЕ

### ПОСТАВЉЕЊА

Господин Министар Просвете и Црквених Послова поставио је:

#### у Београду:

за сталну учитељицу: Јелену Аћимовићку, учитељицу из Рибара (крушевачки), по молби. — ПБр. 17793 од 1-XI-1913.

за сталну учитељицу: Софију Џуковићку, учитељицу из Белановице (руднички), по молби. — ПБр. 17792 од 1-XI-1913.

за сталну учитељицу: Јулијану Илићку, учитељицу из Алексинца (нишки), по молби. — ПБр. 14189 од 1-XI-1913.

#### у београдском округу:

за сталног учитеља у Рипњу: Тому Јевтића, учитеља из Радичевца (тимочки), по молби. — ПБр. 20330 од 25-XI-1913.

за сталну учитељицу у Брајковцу: Марију Кимпановићеву, учитељицу из Грлишта (тимочки), по молби. — ПБр. 13890 од 25-XI-1913.



**у врањском округу:**

за сталну учитељицу у Лесковцу: Евгенију Димићку, учитељицу из В. Шиљеговца (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 25730 од 20 новембра 1913.

за сталне учитеље у Врању: Милеву и Милорада Павловића, учитеље из Гредетина (нишки), по молби. — ПБр. 17532 од 25-XI-1913.

за сталну учитељицу у Лесковцу: Мирославу Пантелићку, учитељицу из Рготине (тимочки), по службеној потреби. — ПБр. 25730 од 20-XI-1913.

**у крагујевачком округу:**

за сталну учитељицу у Крагујевцу: Косару Ивановићку, учитељицу из Рткова (крајински). — ПБр. 25730 од 20-XI-1913.

**у крајинском округу:**

за сталног учитеља у Горњанима: Миодрага Благојевића, пређашњег учитеља. — ПБр. 14047 од 30-VIII-1913.

за сталне учитеље у Видровцу: Јелену и Димитрија Димитријевића, учитеље из Кленовца. — ПБр. 24365 од 13-XI-1913.

**у моравском округу:**

за сталну учитељицу у Јагодини: Ружицу Мијатовићеву, учитељицу из Оштреља (тимочки). — ПБр. 12778 од 25-XI-1913.

**у нишком округу:**

за сталног учитеља у Нишу: Јована Милићевића, учитеља из Грејача (нишки). — ПБр. 21429 од 25-XI-1913.

за сталног учитеља у Д. Трнави: Драгољуба Марковића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 12610 од 11-XI-1913.

за сталну учитељицу у Алексинцу: Зорку Михајловићку, учитељицу из Ђважевца (тимочки). — ПБр. 25730 од 20-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Реснику: Јосифа Јанке, свршеног правника из Загреба. — ПБр. 7964 од 24-IX-1913.

**у пиротском округу:**

за сталну учитељицу у Пироту: Косару Дуканац, учитељицу на расположењу. — ПБр. 20631 од 25-XI-1913.

за сталног учитеља у Г. Крњини: Димитрија Вучковића, пређашњег учитеља. — ПБр. 25915 од 11-XI-1913.

за сталног учитеља у Столу: Илију В. Милојковића, пређашњег учитеља. — ПБр. 22979 од 11-XI-1913.

**у подринском округу:**

за сталног учитеља у Салашу Ноћајском: Драгомира Остојића, учитеља из Митровице (подрински). — ПБр. 17267 од 25-XI-1913.

за сталног учитеља у Г. Буковици: Тихослава Ђовачевића, досадашњег привременог учитеља. — ПБр. 11693 од 1-X-1913.

за сталну учитељицу у Засавици: Зорку Главићку, учитељицу из Равња (подрински). — ПБр. 13777 од 25-XI-1913.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



за сталну учитељицу у Митровици: Даницу Душановићеву, учитељицу из Засавице (подрински). — ПБр. 26664 од 25-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Грачаници: Војислава Протића, свештеника. — ПБр. 11509 од 1-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Салашу Ноћајском: Станку Остојићку, свршену ученицу В. Ж. Школе — ПБр. 17264 од 20-XI-1913.

#### у рудничком округу:

за сталну учитељицу у Гор. Милановцу: Лепосаву Максимовићку, учитељицу из Мајдана (руднички). — ПБр. 20376 од 25-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Белановици: Севастијана Ковачића, учитеља из Кривеља (тимочки). — ПБр. 26686 од 25-XI-1913.

#### у смедеревском округу:

за сталну учитељицу у Паланци: Јелену Стошићку, учитељицу из Н. Аџбеговца (смедеревски). — ПБр. 22117 од 25-XI-1913.

#### у тимочком округу:

за вршиоца учитељске дужности у Лубници: Младена Бошњаконића, бив. учитеља певања. — ПБр. 23585 од 1-XI-1913.

#### у битољском округу:

за сталног учитеља у Кадином Селу: Петра Ђорђевића, учитеља из Маргара (битољски). — ПБр. 25026 од 25-XI-1913.

за сталног учитеља у Букову: Арсенија Гутешу, учитеља из Новака (битољски). — ПБр. 24720 од 15-XI-1913.

за сталног учитеља у Новаку: Арсенија Гутешу, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 14124 од 11-X-1913.

за сталног учитеља у Магареву: Борислава Димитријевића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 17248 од 11-X-1913.

за сталног учитеља у Селцу: Спасоја Тренчића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 11758 од 11-X-1913.

за сталну учитељицу у Магареву: Даринку Марковићеву, свршену ученицу учитељске школе. — ПБр. 16337 од 20-X-1913.

за сталну учитељицу у Крушеву: Јулијану Трнинићеву, свршену ученицу учитељске школе. — ПБр. 15014 од 30-X-1913.

за сталну учитељицу у Кркљану: Василију Н. Грујићку, свршену ученицу учитељске школе. — ПБр. 14165 од 16-X-1913.

за сталну учитељицу у Прилепу: Зорку Јовановићеву, учитељицу из Кичева. — ПБр. 16288 од 16-X-1913.

за сталну учитељицу у Битољу: Матилду Хохнер, испитану учитељицу. — ПБр. 20786 од 1-X-1913.

за сталног учитеља у Велгошту: Светолика Нешића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 21118 од 11-X-1913.

за сталног учитеља у Ораховцу: Димитрија Коневевића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 11500 од 11-X-1913.

за сталног учитеља у Прилепу: Лазара Уљаревића, учитеља из Дреновца, по молби. — ПБр. 21787 од 16-X-1913.



- www.unilib.rs за сталног учитеља у Прилепу: Димитрија Андоновића, учитеља из Бевђелије, по молби. — ПБр. 21787 од 16-X-1913.
- за сталног учитеља у Прилепу: Антонија Вељановића, учитеља из Крушја, по молби. — ПБр. 21787 од 16-X-1913.
- за сталног учитеља у Магареву: Драгољуба Матејића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 21304 од 20-X-1913.
- за сталног учитеља у Маркову Граду: Михајла Ђорђевића, учитеља из Стенанца, по службеној потреби. — ПБр. 20757 од 1-XI-1913.
- за сталног учитеља у Маркову Граду: Станимира Станимировића, учитеља из Даблице, по службеној потреби. — ПБр. 21057 од 1-XI-1913.
- за привремену учитељицу у Прилепу: Цвету Биндулчеву, испитану учитељицу. — ПБр. 19828 од 1-XI-1913.
- за привременог учитеља у Крушеву: Михајла Х. Мојсића, учитеља из Призреда. — ПБр. 20208 од 10-XI-1913.
- за вршиоца учитељске дужности у Маркову Граду: Василију Сотировићеву, учитељицу из Ковача. — ПБр. 23359 од 1-XI-1913.
- за вршиоца учитељске дужности у Нижопољу: Борислава Брэдваревића, студента права. — ПБр. 21723 од 1-XI-1913.
- за вршиоца учитељске дужности у Кукуречану: Милована Базувића, ђака VIII разреда гимназије. — ПБр. 19472 од 16-XI-1913.
- за вршиоца учитељске дужности у Крушеву: Тому Јанићијевића, пређашњег учитеља. — ПБр. 21117 од 16-XI-1913.
- за вршиоца учитељске дужности у Магареву: Даринку Петровићку, свршену ученицу В. Ж. Школе. — ПБр. 12769 од 20-X-1913.
- за сталну учитељицу у Битољу: Милеву Секулићку, учитељицу из В. Дренове (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 21115 од 16-X-1913.
- за сталну учитељицу у Битољу: Милеву Лукићку, учитељицу из Бруса (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 16-X-1913.
- за сталног учитеља у Прилепу: Лазара Матића, учитеља из Александровца (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.
- за сталног учитеља у Прилепу: Станислава Милутиновића, учитеља из Мајдева (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.
- за сталног учитеља у Битољу: Николу Андоновића, учитеља из Беле Воде (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11-X-1913.
- за сталног учитеља у Бруснику: Вука Секулића, учитеља из Вел. Дренове (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 21114 од 16-X-1913.
- за сталног учитеља у Прилепу: Павла Стојковића, учитеља из Јабланице (тимочки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.
- за сталног учитеља у Битољу: Петра Јовановића, учитеља из Тешице (нишки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11-X-1913.
- за сталног учитеља у Битољу: Ђорђа Благојевића, учитеља из Тешице (нишки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11-X-1913.
- за сталног учитеља у Битољу: Станоја К. Ристића, учитеља из Вражогрица (тимочки), по службеној потреби. — ПБр. 2024 од 11-X-1913.
- за сталну учитељицу у Битољу: Љубицу С. Ристићку, учитељицу из Вражогрица (тимочки), по службеној потреби. — ПБр. 20241 од 11-X-1913.
- за сталног учитеља у Битољу: Ламбру Петровића, учитеља из Прокупља (тимочки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11-X-1913.
- за сталног учитеља у Трнову: Живадина Стојановића, учитеља из Слатине (крајински), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11-XI-1913.





## у кавадарском округу:

за сталног учитеља у Бевђелији: Димитрија А. Поповића, учитеља из Бање (крагујевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.

## у кумановском округу:

за сталну учитељицу у Куманову: Радмилу Кулићеву, учитељицу из Трстеника (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913

## у приштевском округу:

за сталне учитеље у Приштини: Добринку и Трајка Михајловића, учитеље из Г. Ступња (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20650 од 1-XI-1913.

## у скопљанском округу:

за сталног учитеља у Мирковцу: Илију Јавића, свршеног ђака учитељске школе. — ПБр. 14934 од 11-X-1913.

за сталног учитеља у Кучевишту: Спасоја Петковића, пређашњег учитеља. — ПБр. 22259 од 30-X-1913.

за сталног учитеља у Бунарцику: Вукосава Шошкића, вршиоца учитељске дужности у Тулару (врањски). — ПБр. 24907 од 16-XI-1913.

за привремену учитељицу у Драчеву: Љубинку Гргићеву, свршену ученицу учитељске школе у Дубровнику. — ПБр. 21116 од 16-X-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Г. Врановцу: Славка Михајловића, гимназијста V разреда. — ПБр. 21159 од 20-X-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Селници: Богољуба Поповића, ђака VIII разреда богословије. — ПБр. 19130 од 1-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Оморану: Драгољуба Ђ. Стаменковића, студента права. — ПБр. 22200 од 1-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Теову: Настасију Димитријевићку, пређашњу учитељицу. — ПБр. 19323 од 15-XI-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Војници: Љубицу Игумановићку, пређашњу учитељицу. — ПБр. 26679 од 22-XI-1913.

за сталну учитељицу у Скопљу: Катарину Кујунџићку, учитељицу из Милутовца (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11 октобра 1913.

за сталну учитељицу у Скопљу: Персиду Ристивојевићеву, учитељицу из Трстеника (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 19 октобра 1913.

за сталног учитеља у Скопљу: Михајла Кујунџића, учитеља из Милутовца (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20242 од 11-X-1913.

за сталног учитеља у Велесу: Живана Радојковића, учитеља из Сталаћа (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.

за сталног учитеља у Г. Водну: Спасоја Илића, учитеља из Плеша (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 22562 од 22-XI-1913.

## у оридском округу:

за сталног учитеља у Охриду: Анђелка Крстића, учитеља из Подгорца, по молби. — ПБр. 21787 од 16-X-1913.



WWW.UNILIB.RS за сталног учитеља у Охриду: Јована Бајевића, учитеља из Бања, по молби. — ПБр. 21787 од 16-X-1913.

за сталну учитељицу у Охриду: Добрилу Шикопарију, свршену ученицу учитељске школе. — ПБр. 14666 од 16-X-1913.

за вршиоца учитељске дужности у Охриду: Александру Чоглакову. — ПБр. 21117 од 16-X-1913.

#### у тетовском округу:

за сталног учитеља у Тетову: Јована Грујића, учитеља из Скорпце (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.

за сталног учитеља у Кичеву: Катарину Мишићку, учитељицу из Јабланице (крушевачки), по службеној потреби. — ПБр. 20073 од 1-X-1913.

#### РАЗРЕШЕЊА

Господин Министар Просвете и Црквених Послова разрешио је од дужности:

Милију Вуковића, вршиоца учитељске дужности у Брезовици (крушевачки). — ПБр. 19368 од 15-X-1913.

Живка Радосављевића, учитеља у Кривој Реци (крушевачки), због војне обвезе. — ПБр. 22757 од 30-X-1913.

#### ОСТАВКЕ

Господин Министар Просвете и Црквених Послова уважио је оставку:

Матилди Хохнер, учитељици у Битољу. — ПБр. 24053 од 15-XI-1913.

Николи Деретићу, учитељу у Велесу (скопски). — ПБр. 25808 од 25 новембра 1913.

Војиславу Ненадићу, учитељу у Велесу (скопски). — ПБр. 24815 од 18-XI-1913.

### ЈЕДАН СЛУЧАЈ АГРАРНО-ПРАВНОГА ОДНОСА

(Спор између манастира Каленића и сељана селâ Прњавора и Шљивице).

Између манастира Каленића (окр. моравски, срез левачки) и сељана села Прњавора и Шљивице, која додирују манастирско имање, постоји већ деценијама један спор, интересантан по питањима која подстиче као и по материјалној вредности својој. До Закона о Шумама од 30. Марта 1891. године спор тај типца се само граница између манастирскога имања и имања Прњавораца и Шљивичана, а спор о границама постао је услед тога што ти сељани нису респектовали међе манастирских добара које је било одредило Височајше Решење од 26. Новембра 1849. год., већ су, прелазећи преко њих, у знатној мери заузели од манастирскога имања, а и данас мало по мало то чине, служећи се при томе средствима која показују у исти мах и њихову нескрупозност у непоштовању туђе својине и њихову вештину у вршењу таквих недопуштених дела. Од Закона о Шумама спор се компликовао питањем о



службеностима попаше, жиропађе и огрева, службености које су сељанима села Прњавора дате, на имању манастира Каленића, горе наведеним Височајшим Решењем. Питање се постављало због чл. 151. Закона о Шумама који је, укидајући Височајше Решење од 1849. године, укинуо, по схватању управе манастира Каленића, и оне службености које су Прњаворци до Закона о Шумама имали у погледу манастирскога имања. Ово гледиште не усвајају, наравно, сељани Прњавора и Шљивице, већ и данас — сасвим бесправно, као што ће се видети из поднесенога извештаја Господину Министру Просвете и Црквених Послова — пуштају у манастирско имање своју стоку на попашу и жиропађу и узимају из њега потребан огрев.

У борби коју манастир Каленић годинама издржава са сељанима Прњавора и Шљивице, у чему је најревноснији био садашњи старешина манастира, г. игуман Никон, општинске, па и полицијске, власти нису биле увек на висини свога позива, јер су, често, биле више на страни сељана него манастира, за разлику од Средишне (Централне) Управе Државне, чија су Министарства Просвете и Црквених Послова, Унутрашњих Послова и Народне Привреде, била, у свакој прилици, енергична у одбрани имања овога нашега старог и историјскога манастира.

Да би једном учинио крај сукобима између манастира и околних сељана на тај начин што би се овај спор дефинитивно окончао, онако како то закони земаљски предвиђају, заступник Министра Просвете и Црквених Послова, Министар Народне Привреде, Г. Ј. Продановић, својим решењем од 24. Јануара 1911. године, ЦБр. 69. одредио је једну комисију којој је ставио у задатак да целу ову ствар проучи и Министарству Просвете и Црквених Послова о њој поднесе свој извештај и мишљење, после чега ће то Министарство учинити даље шта треба. У ту комисију постављени су: Г. Г. Ж. Перић, професор Универзитета, као председник, и као чланови протојереј Михаило Поповић, председник Београдскога Духовног Суда, Миливоје Ђорђевић, начелник Шумарскога Одељења Министарства Народне Привреде, Јован Буковала, секретар истога Министарства, и Димитрије Рошу, референт за црквене послове у Министарству Просвете и Црквених Послова. Комисији је придодат и Г. Мих. Милићевић, члан Београдскога Духовног Суда, као изасланик Њ. В. П. Митрополита Димитрија. У току времена учиниле су се, у саставу комисије, ове измене: на место Г. Ђорђевића, који је пензионисан, дошао је садашњи начелник Шумарскога Одељења Министарства Народне Привреде, Г. Др. М. Васић, Г. Д. Рошу, премештајем у Апелациони Суд, где је постављен за секретара, престао је бити члан комисије, али га је Г. Министар Просвете и Црквених Послова понова наименовао за члана, а на молбу комисије којој је Г. Рошу, по својој обавештености по предмету који је био стављен комисији у рад, био врло потребан и користан. Г. Др. Милан Пећанац, који је био постављен за референта за црквене послове на место Г. Рошу, постао је био, такође, чланом комисије, али је доцније, унапређењем за начелника Министарства Просвете и Црквених Послова, из те комисије изишао и замењен данашњим референтом, Г. Бориславом Станковићем.

Комисија, сиречена нарочито ратним догађајима, успела је да, тек 16. Јануара ове године, донесе своје мишљење о ствари која чини предмет њенога саветовања, али и то само у колико су у питању службености попаше, жиропађе и огрева које сељани Прњавора и Шљивице траже на имању манастира Каленића. На својој седници од тога дана комисија је примила у целини нацрт мишљења о питању о тим службеностима које је председник



Комисије Г. Первић, од комисије за то одређен, израдио. Ми то мишљење овде доносимо с тим да ћемо доцније донети и мишљење комисије о другом делу спора, о питању о границама између имања манастира Каленића и имања Прњавораца и Шљивичана, када то мишљење буде спроведено Г. Министру.

Уредништво  
Просветнога Гласника.

### Комисији одређеној по спору манастира Каленића и сељана села Прњавора и Шљивице.

У спору сељана селâ Прњавора и Шљивице и манастира Каленића има два питања: једно се тиче права службености а друго права својине. Стога ћемо и ми свој одговор Господину Министру поднети у два дела: најпре ћемо дати своје мишљење о првом а, затим, о другом спорном питању.

#### I

#### Спор о службености.

Као што ће се то видети у другом делу овога мишљења, селани означених општина заузели су бесправно велики део манастирекога имања, а и данас непрестано, на исти начин, заузимају од њега. Али чак и односно оних непокретних добара у погледу којих не постоји, бар за сада, никакав спор између манастира и Прњавораца и Шљивичана, ови не признају манастиру потпуно и неокрњену својину: они на та манастирска добра полагају право службености попаше, жиробаје и огрева. То су стварне службености (сервитуту, les servitudes foncières ou réelles, die Grunddienstbarkeiten), о којима се, такође, говори у глави III. Другога Дела Грађанскога Законика, а на име у §-има 331. à 393. тога Законика, у којима се налазе уопште одредбе о службеностима, то јест како о службеностима стварним тако и о службеностима личним (les servitudes personnelles, die persönliche Dienstbarkeiten). Специјално службеност попаше предмет је наређења §-а 335. тач. 3.<sup>1</sup> и §§-а 362. à 367. Грађанскога Законика<sup>2</sup>. Што се тиче службе-

<sup>1</sup> Тај пропис гласи овако: »Пољске службености обичне и главне бивају следеће: 3. Стоку на туђој земљи држати и пасти«.

<sup>2</sup> Ти прописи гласе овако:

§. 362.: »Ономе, који право на попашу има, припада право своју стоку на туђу земљу нагонити, онде држати и пасти, и наравно тако, да се квар самој земљи не чини, и да господар служеће земље може обичним начином слободно и неограничено земљу своју обрађивати и њом се користити. И у овом случају, ако није опредељено каква стока и колико комада, и кад и докле пасти може, мора се онако држати, као што је за време застарелости исто уживање мирно и ненарушиво било.

»Иначе, ако се и по томе одредити не може, по још би сумња остала, онда ће следећа правила за правац служити:«;

§. 363.: »Под правом на попашу као службеност разумева се, да сваки род телених животиња, и говеда, пасти може, само не свиње и пилеж, а тако и козе у младим шумама. Нездрава пак и туђа марва са свим се од ове паше искључује;«

§. 364.: »Ако није опредељен број, колико комада стоке да пасти може, онда се мора онај држати, који је за време застарелости (10 година) био; ако ли се овај мењао, онда се морају три прве године узети, и средњи број држати. Ако ли би и то непознато било, онда треба гледати на то, колика је и каква је паша, па по томе број одредити. Но у сваком случају не треба да се пропусти више стоке



ности жиропаће и огрева, о њима имамо одредбе у §-у 335. Грађ. Зак. и то у тачки 4. тога §-а („Дрва туђа сећи, сухо грање купити, огранке кресати, жир купити и лист брати“). У осталом законодавац није ни у §-у 335. Грађ. Законика, у коме је реч о пољским службеностима, нити, пак, у §-у 337. Грађ. Законика, у коме се говори о кућним (градским) службеностима, те службености побројао лимитативно већ примера ради, *exempli causa*, што се види и из употребљених израза: „Пољске службености обичне и главне бивају следеће“... у §-у 335., и: „Друге су опет службености такве...“ као што су...“ у §-у 337.. Напоследку, и ту влада опште начело постављено у §-у 13. Грађ. Законика, по коме је, у приватно-правним односима, воља појединаца закон, начело од кога се одступа само тамо где је у питању јавни поредак или јавни морал<sup>1</sup>.

Да додамо да о службености пошаше (у државним шумама) имамо одредбу и у чл. 81. Закона о Шумама од 30 Марта 1891. године (са доцнијим изменама и допунама), а о службености жиропаће (опет у државним шумама) у чл. 82. истога Закона. Службеност огрева не постоји, по овом Закону, ни у државним шумама (В. чл. 50. о онима који могу добити бесплатно дрва из државних шума, а у чл. 66. и 67. о томе под којим се условима могу добити бесплатно дрва из општинских шума. В. и чл. 71. Закона о Шумама).

За доказ овога свога права службености, сељани села Прњавора и Шљивице истакли су ова три аргумента

а). *Одржај* (узуканију).

У својој представци Господину Министру Просвете и Црквених Послова од 13. Децембра 1910. године у којој се жале против наредбе тога Министарства, упућене, под 23. Октобром исте године бр. 2647., начелнику среза левачкога (Рековац), пуномоћници сељана села Прњавора и Шљивице позивају се на сведоштво сведока, да су они горње службености стекли застарелошћу, јер их уживају од преко сто година (§§ 929. и 931. Грађ. Законика). Остављајући то на страну: да ли би, заиста, Прњаворци и Шљивичани могли *сведоцима* утврдити *стогодишње* вршење речених службености, извесно је то да су, по систему нашега Грађ. Законика, за стицање службености, било личних било стварних, путем узуканије потребни они исти услови који и за стицање, тим путем, права својине, а ти су услови: правична (законита) и савесна државина (управо овде *quasi*-државина), —

на пашу земље служеће него за колико на господарећој земљи пиће за зимницу добити се може. Подмладак на сиси у овај број не спада;“

§. 365.: „Стока за пашу служеће земље не може се изгонити свагда, но само у опредељено за такву пашу време, које је или уговором означено, или како је где уобичајено. У случају сумње узима се свагда за правац то, да се пољском уредном обрађивању не би препоне с тим чиниле, или да се не би против каквих у том призрену постојећих уредаба поступало“.

§. 366.: „Право ово ограничава се само на пашу. Следствено нити овакав, коме право на пашу припада, може траву косити, нити господара служеће земље искључити може, да и његова заједно не пасе, нити саму земљу кварити сме; шта више он је дужан служеће добро од сваке штете и квара чувати, и зато на стоку пастира давати“.

§. 367.: „Но на господар служеће земље не треба ништа да предузима, чиме би се уживање права службености пошаше ограничити могло. И ако би се случајно паша умалила, онда се сразмерно ограничење учинити може“.

<sup>1</sup> Тај параграф гласи овако: „Воља и наредба човечија заступа закон, а закон надна вољу и наредбу човечију. Но у ономе што се тиче јавнога поретка и благонаравија, не може се ништа изменити вољом или уговором“.



§ 926. Грађ. Зак). — поред онога услова који се односи на трајање такве државине (§§ 928., 929., 931. и 932. Грађ. Зак.)<sup>1</sup>. Према томе, сам факат да је неко на чијем непокретном добру врши извесну службеност за оно време које је закон прописао за прибављање службености одржајем није, за ово прибављање, довољан: потребно је још да онај који се на узукацију службености позива докаже постојање правног основа (titulus-a) по коме је службеност за то време вршио као и то да је он, при томе, био савестан, то јест да је мислио да је заиста имао право службености на дотичном добру. Савестност која се, у осталом, код узукацијена претпоставља, чим он утврди егзистенцију titulus-a. Међутим, Прњаворци и Шљивичани истичу само то како су они, од сто година на овамо, вршили службеност попаше, жиропађе и огрева на манастирском имању а не доказују, у исти мах, и онај други реkvизит потребан за узукацију службености а који се тиче titulus-a, реkvизит чији терет доказивања лежи на њима, по правилу actori incumbit probatio (§ 178. Грађ. Суд. Поступка). Према оваквом стању ствари, не могу се сељанима тих села признати, на основу узукације (одржаја), службености попаше, жиропађе и огрева на имању манастира Каленића.

б). Затим се сељани Прњавора и Шљивице, у истој представи Господину Министру Просвете и Црквених Послова, позивају на „Пресуду изборног суда образованог у селу К. Прњавора ср. левачког, окр. моравског, на основу решења начелника среза левачког од 10. фебруара тек. године Бр. 689. као надлежног у спору сељана села К. Прњавора и Шљивице... противу Манастира Каленића због својине и спора“, од 3. Маја 1893. године, тврдећи да су им и том пресудом признате, у погледу манастирске шуме, горње службености. У самој ствари, у тој пресуди, реч је о тим службеностима само у њеном реферату: у тачки тога реферата помињу се протокол комисијски од 1847. године и Височајше Решење од 1849. године (о којима ће мало даље бити опширније говора), и вели се да је њима „остављено право тужилачким сељанима који су онда постојали од 34 куће, право живљања на целом том простору у попаша, жиропађи и огреву“, али се у деспозитиву те пресуде ништа не говори о тим службеностима нити се оне досуђују тужиоцима. Шта више, и у самом реферату ове пресуде доводи се у питање постојање речених службености, пошто се у његовој другој тачки вели овако: „Да је чл. 158. став 3. Закона о Шумама од 1891 год. ово височајше решење које означаје својину манастирску обеснажио и да је дозвољена деоба имања гди овакве своине постоје“.<sup>2</sup> У осталом, ова пресуда нема правне важности, пошто је њу, по жалби заступника манастира,

<sup>1</sup> У овом смислу и Др. Лазар Марковић, у својем делу: *Грађанско Право*. Прва Књига: Општи Део и Стварно Право, стр. 426.; В. и Јован М. Лончарић, *Прибављање стварних службености путем застарелости и губитак због неупотребе (non-usus)* у „Врничу“, год. 1906., св. за Август и Септембар.

<sup>2</sup> Навод овога члана Закона о Шумама погрешан је, пошто у том Закону, са свима његовим доунама, нема више од 153 члана. На сваки начин, горе се мисли на чл. 151. тога Закона чији став трећи гласи овако: „Кад овај закон ступи у живот престају важити: ...Највише решење о манастирским шумама од 26. новембра 1849. год. ВБр. 1999 СБр. 729 (од 1847. године)\*. Давле, Височајше Решење које је било установило, у корист сељана, право на попашу, жиропађу и огрев, у манастирској шуми укинута је, по признању самога горе реченога избраног суда. Да приметимо да се, у чл. 151. Закона о Шумама, нигде не каже, као што то избрани суд вели у својој пресуди, да је „дозвољена деоба имања гди овакве своине постоје“. (Став четврти чл. 151. истога Закона, у коме се наводи да је престало важити „Височајше Решење о наплаћивању жировнице од нагонике од 3. Марта 1858. год. ВБр. 241. (Збор. XI. стр. 52.)“, то не помиње као ни остали ставови чл. 151..



Г. Игумена Теодосија, поништио Јагодински Првостепени Суд, решењем својим од 11. Августа 1891. године Бр. 6418., а по примедбама Касационога Суда (јер је Првостепени Суд својим првим решењем био пресуду одобрио), зато што манастирски старешина, ни по старом закону о црквеним властима од 30. Септембра 1862. год. (Зб. XV., стр. 11.) као ни по новом Закону о Црквеним Властима од 27. Априла 1890. год., није имао власт да пристане на састав изабраног суда. По старом закону такво пуномоћство имала је манастирском старешини дати само конспетирија, а по новом Закону надлежни епархијски духовни суд. Јер, несумњиво је да се овде тичало необавезнога (факултативнога) изабраног суда, онога о коме је реч у §-у 433. Грађ. Суд. Поступка, пошто се међу предметима за које је, по §-у 434. истога Законика, надлежан обавезни изабрани суд не налазе и спорови о својини, какав је био овај спор између Прњавораца и Шљивичана с једне и манастира Каленића с друге стране. Истина, изабрани суд вели, у заглављу своје пресуде, да он има да расправи и питање о синору између парничних страна, али и то питање не спада у надлежност обавезнога већ необавезнога изабраног суда: и заиста, по §-у 434. Грађ. Суд. Поступка само „кад је спор о синору између појединих општина“ (тач. 2.), суди обавезни изабрани суд, што ће рећи да, изван тога случаја, тај суд не суди спорове о синору. Међутим, за пристајак на факултативни изабрани суд тражи се, од стране онога који хоће на њега да пристане, иста способност која и за поравнање (§ 433. Грађ. Суд. Пост.), а ако неко хоће да пристане на изабрани суд преко пуномоћника, мора, по §-у 614. Грађ. Зак., дати овоме „особито само на тај посао гласеће пуномоћство“. Што се, пак, законских заступника тиче, они добијају власт да, за онога чији су заступници, пристану на изабрани суд опако како је то законом регулисано, и горе видесмо на који начин такву власт може, по закону о Црквеним Властима, добити старешина једног манастира. Без тога, пристајак на изабрани суд не вреди, и радња једног таквог изабраног суда може се поништити код државних судова, о чему имамо изречну одредбу у §-у 444. тач. 2. Грађ. Суд. Пост.<sup>1</sup>.

в). Најзад, и то је главни аргуменат овде и једини који заслужује пажњу, Прњаворци и Шљивичани се позивају на једно Височајше Решење да утврде постојање свога права службености. То Височајше Решење постало је на начин који ћемо сада изложити.

Најпре су, по Височајшем Решењу од 27. Јануара 1847. год. Бр. 1734., образоване комисије које су имале да изврше попис добара свију манастира у Србији. Једна таква комисија, под председништвом „члена совјета полковника и кавалера“ Милосава З. Ресавца, била је одређена да попише добра манастира Каленића. Та комисија је свршила свој посао 9. Јуна исте, 1847., год., и под тим датумом, Бр. 26. (В. реферат Господину Министру Просвете и Црквених Послова од 15. Маја 1890. год. ЦБр. 563.), саставила свој записник под овим насловом: „Протокол притјажанија општежителног

<sup>1</sup> В. Др. Драг. Аранђеловић, *Суђење пред изабраним судом*, штампано у *Полицијском Гласнику*, год. 1912., бројеви 34., 35., 36. и 37.; Будимир Чолић, *Деоба путем изабраног суда. Белешке из судске праксе*, штампано у *Полицијском Гласнику*, год. 1913., бр. 46. и 47..

<sup>2</sup> *Quid* у случају обавезног изабраног суда (§. 434. Грађ. Суд. Пост.)? Каква се способност односно власт тражи ту, не за пристајак на изабрани суд — овај се пристајак не тражи, пошто тај суд не функционише вољом парничара већ вољом закона — него за избор судије? Што се власти тиче, ваља и овде применити § 614. Грађ. Зак. („или поравнителног судију избере“), а тако исто потребна је способност за равњање, па да се може бирати судија у овом суду.



министра Каленића у окр. Јагодинском“. У том протоколу комисија је поставила границе између имања манастирскога и имања које су држали сељани села Пръавора. Затим, у истом протоколу а под заглављем: „Примјечанија“, има један став на који се Пръаворци и Шљивичани позивају у прилог свога тврђења да на манастирском имању имају службеност понаше, жиропаће и огрева. У томе ставу стоји ово:

„Пръаворцима се дозвољава у шуму манастирску стоку на понашу и свиње на жирење пуштати, као и сува дрва за огрев њихових кућа а не продавати из манастирске шуме узимати, без да што манастиру плаћају за то: што они манастиру кад кад драговољно помажу у раду пољском. А што се тиче сирове горе, да не смеју узимати без дозволења и погодбе манастирског старешине“. Да приметимо одмах да, у својој представци, пуномоћници села Пръавора и Шљивице не помињу ову помоћ сељана тих села манастирској управи у њеном пољском раду, тако да би, по тој представци, изгледало да је службеност, призната протоколом комисијским Пръаворцима на имању манастирском, била чиста и без икаквог модалитета. Истина, та је помоћ, како се у „Примјечанију“ вели, драговољна; али при свем том она сачињава бар једно обећање Пръавораца да манастир, у његовом пољском раду, потпомажу, обећање које они, одавна, не испуњавају, и ако се оним трима службеностима најревносније користе, нарочито службеношћу огрева коју, као што се из многобројних представака манастирске управе и полициске власти види, употребљују као средство за широнашћивање манастирске шуме.

Овај протокол комисије, као што то стоји у једном акту упућеном Министарству Просвете („Попечитељству Просвештенија“), послат је био прво овом Министарству, које га је 25. Јула 1847. год. ПБр. 928. доставило Кнежевом „Представничеству“, а Кнежево Представништво опет упутило га је, под 15. Септембром 1847. год. ВБр. 1199., Државном Савету. Државни Савет је, писмом својим од 10. Децембра 1847. год. СБр. 729., одговорио Кнежевом Представничству да усваја закључке комисије и предложило је Кнезу да о томе, у истом смислу, донесе своје решење. Писмо Савета примљено је исте године, 1847., у Кнежевом Представничству, под ВБр. 1999.. Кнез је, од своје стране, прихватио одлуку Државнога Савета и издао Височајше Решење под 26. Новембром 1849. год., којим се дефинитивно усваја протокол комисије. Да напоменемо, овом приликом, да су, што се види из горе наведенога акта упућенога од стране Кнежевога Представништва Министарству Просвете, у исто време када и комисија манастира Каленића, одређене, са сличним задацима, комисије и за друге манастире чији су протоколи, на начин мало час изложени, такође одобрени Височајшим Решењем од 26. Новембра 1849. год.. Другим речима, донесено је, начелно, једно Височајше Решење за сва манастирска имања, а на основу протокола одређених комисија и одлука Државнога Савета, па је, по том, за сваки манастир специјално састављен по један примерак Височајшега Решења. На основу тих Решења имала су се појединим манастирима издати баштинска писма која би им послужила као докази о својини саобразно §-у 292. Грађ. Зак. од године 1844. којим су, као што је познато, и код нас уведене баштинске књиге односно, по Законодавном Решењу од 13. Јула 1850. год. ВБр. 1197. (36. V. стр. 259.), тапције. Ти поједини примерци Височајшега Решења од 26. Новембра 1849. год. јесу, дакле, тапције (убаштијења) издате, у тој форми и на тај начин, дотичним манастирима, као што се правилно вели у акту, овде већ поменутом, који је, под 15. Мајем 1890 год.



ЦБр. 563., Министарство Просвете и Црквених Послова упутило Министарству Унутрашњих Послова.

Вреди ли и данас то Височајше Решење од 26. Новембра 1849. године? Питање се поставља због чл. 151. Зак. о Шумама од 30. Марта 1891. год. којим су укинута ранија закони који су се тичали шумских уредаба, а међу њима је и Височајше Решење од 26. Новембра 1849. год.. Ево како гласи сам текст чл. 151. Зак. о Шумама, у колико се он односи на исто Решење: „Кад овај закон ступи у живот престају важити: Највише решење о манастирским шумама од 26. Новембра 1849. год. ВБр. 1999. СБр. 729 (од 1847 године)“. Остављајући на страну питање: да ли је то Решење у свима својим деловима укинута, казаћемо да је сигурна ствар да је оно укинута у толико у колико је њиме било признато право сељанима села Прњавора на службеност пошаше, жиронађе и огрева у шуми манастира Каленића. И, збиља, Закон од 30. Марта 1891. год. бави се уређењем шума у Србији, говори о томе каква права појединци имају у погледу државних, општинских и манастирских шума, бави се, дакле, и оним чиме се бави и Височајше Решење од 26. Новембра 1849. год., то јест бави се и односима појединаца према шумама манастирским, због чега је, као што рекосмо, несумњиво да је Височајше Решење, у реченом делу свом, то јест у оном делу где се говори о службеностима сељана села Прњавора, укинута цитираном одредбом Закона о Шумама. Ово значи да је, од тога Закона, престала службеност пошаше, жиронађе и огрева сељана тога села, службеност коју су они дотле имали у погледу манастирскога имања, јер Закон о Шумама не признаје, ни у једном члану свом, сељанима оних села која окружују манастирске шуме право на пошашу, жиронађу и огрев. Чл. 81. а 89. Зак. о Шумама, који говоре о пошашу и жиронађу, нормирају то право само у погледу државних и општинских шума, искључујући тако, имплицитно, шуме манастирске.

Што се огрева тиче, такође Закон о Шумама говори само о државним и општинским шумама, а не и о манастирским. Чл. 77., у одељку V. Зак. о Шумама, одељак који има за наслов: „Поступак са манастирским и црквеним шумама“, вели да манастирске (и црквене) шуме погледу под чл. 32., 33., 36., 52., 53., 56., 58., 60., 62., 63., 64., 71., 72., 73. и 75. али ни у једном од тих чланова не говори се о каквом праву бесплатног огрева из манастирских шума. У тим члановима у опште се не говори о сечи дрва, већ они садрже сасвим друге норме, норме које се тичу одржавања и гајења шума и које треба, према мало час наведеном чл. 77., применити и на шуме манастирске. Једино чл. 56. и 58. говоре о неким користима које се из шума могу извличити: чл. 56. говори о „љуштењу коре, брању лишћа, цвећа и рода, са шумских дрвета и шибља, за бојење и штављење кожа, копање садница“, али и то није бесплатно чак ни за државне шуме, па, дакле, још мање за манастирске; чл. 58. говори о „лиснику и брету за исхрану домаће стоке“, што се, такође, плаћа, осим ако би се тичало „лица која плаћају испод 15 динара непосредне порезе“, који став и ако би се применио на шуме манастирске, опет то не би ишло у прилог тврђења да, по Закону о Шумама, сељани села која су око манастирских имања имају право на бесплатан огрев из тих шума.

Из овога свега излази да Закон о Шумама не зна за бесплатну пошашу, жиронађу и огрев из манастирских шума: за све то мора се, онако исто као и из шума приватних, платити, а разлика је између манастирских и приватних шума у томе — чиме се оне, опет, изједначају са шумама др-





www.unibz.net  
 УНИВЕРЗИТЕТСКА  
 ВИБЛИОТЕКА

жвним и општинским — што се и из њих добијају дрва по ценовнику који прописује Министар Народне Привреде (чл. 45. Зак. о Шумама), као год што се и понаша и жиропађа из свих ових шума плаћају по такси (в. чл. 81. и 82. Закона о Шумама).<sup>1</sup> Када на тај начин Закон о Шумама, којџ становницима села око манастирских шума не даје право понаше, жиропађе и огрева, укида Височајше Решење од 26. Новембра 1849. год., које је такво право давало сељанима села Прџавора у погледу шуме манастира Каленића, то се онда из тога има извести да после Закона о Шумама од 30. Марта 1891. год., сељани тога села немају никаву службеност на имању манастира Каленића.

На ово правилно гледиште стала је и Окружна Шумска Управа (у Параћину) у своје акту од 22. Октобра 1910. године Бр. 2482. и предложила је, на основу тога, Господину Министру Просвете и Црквених Послова, да он нареди да се забрани сваки улаз Прџаворцима и Шљивичанима у шуму манастирску, предлог који је Господин Министар, у своје, овде већ наведеноме, акту од 23. Октобра 1910. год. ЦБр. 2647., усвојио и у том смислу писао како Београдском Духовном Суду тако и начелнику среза левачкога.

Да ли би се могло рећи, у корист Прџавораца, то да за њих „Протокол Притјажанија“ од 9. Јуна 1847. год., усвојен и Височајшим Решењем од 26. Новембра 1849. год., представља стечено право, право кога они нису могли бити, ни по чл. 36. тадашњег Устава (од год. 1888.) као ни по § 7. Грађ. Зак., лишени?

Ми мислимо да су Прџаворци, на основу реченога „Протокола Притјажанија“ и Височајшега Решења, имали стечено право службености понаше, жиропађе и огрева у шуми манастира Каленића, без обзира на то какав је правни основ био том њиховом прибављању службености, то јест без обзира на то да ли су они то право стекли по неком теретном или добротном правном послу закљученом са манастиром Каленићем. Истина је, даље, да и код нас, као и код осталих културних народа, постоји начело да се стечена права не могу врећати, и то је начело код нас једно од уставних начела: оно је формулисано у чл. 36. данашњег Устава, као што је било формулисано и у Уставу од год. 1888. (исти члан 36.), који се овако изражава: „Закон нема повратне силе на штету права стечених ранијим законима“. Ово значи да, при примени новог закона, власти не смеју повредити ничије стечено право. Наравно овде се претпоставља да сам закон изречно не врећа какво стечено право, и у том случају има се применити чл. 36. Устава. Али ако је друкчије, ако сам закон врећа неко стечено право, тада ће се применити тај закон у свој потпуности својој: без обзира на то што он ништи стечена права, он се мора применити на основу чл. 117. Устава који вели: „Закони и законите наредбе, који су законим начином обнародовани, имају обавезну силу за све грађане и власти земаљске“. Власт извршна има дакле, на првом месту, да примени закон, па и онда када је он Уставу противан: та власт не сме да се упушта у испитивање материјалне уставности закона.

Према томе, при свем том што налазимо да је Закон о Шумама од 30. Марта 1891. год., у колико он укида Височајше Решење од 26. Но-

<sup>1</sup> Таксу за жиропађу у државним шумама одређује Министарство Народне Привреде (чл. 82. Зак. о Шумама). *Quid* односно таксе за понашу у државним шумама? Видети о томе чл. 81. Зак. о Шумама. *Quid* у погледу таксе за понашу и жиропађу у општинским шумама? Видети о томе чл. 71. Зак. о Шумама.



вембра 1849. године, неуставан, јер вређа стечена права, он се има потпуно и у тој тачки применити, што ће рећи да су Прњаворци изгубили право попаше, жиропађе и огрева које су имали на имању манастира Каленића по том Височајшем Решењу.

Ништа не смета примени чл. 151. Зак. о Шумама тај факат да Височајше Решење не садржи овде неке опште норме, чиме се обично закони одликују, већ регулише приватно-правни однос између Прњавораца и манастира Каленића. Принцип да се закон законом укида има се и овде применити, пошто је и Височајше Решење, и поред онакве његове садржине, закон. Јер, шта је закон? Закон то је акат власти законодавне, и све оно што одговара тој формалној погодби јесте закон. Што је, дакле, релевантно за питање да ли смо или не у присуству једног акта који има карактер закона јесте то: да ли или не тај акат долази од власти законодавне а не то: шта у томе акту има. Истина, правило је да закони прописују опште норме, да се они не баве појединоствима, јер је ово задатак власти извршне, али може, изузетно, закон, са те тачке гледишта, личити на један акат извршне власти, зато што би расправљао неки специјалан однос.<sup>1</sup> А такав је случај овде: Височајше Решење нема за предмет неку општу норму већ један специјалан приватно-правни однос, али то ништа не смета Височајшем Решењу да има својство закона, пошто је оно акат законодавне власти: у време када је ово Решење донесено владао је у Србији Устав од 10.—12. децембра 1838. год., познат под именом *Турскога Устава* (Др. К. Кумануди, *Административно Право*, стр. 46.), по коме су законодавну власт вршили Кнез и Државни Савет. За време владе тога Устава, сваки заједнички акат Кнеза и Државнога Савета био је, дакле, закон.

Али, баш и када би било то: да Височајше Решење није закон, опет је оно, после закона о Шумама, изгубило своју важност: једним законом може да се поништи не само други, ранији, закон, већ се законом може да уништи и правни акат појединаца или акат извршне власти: законодавац је суверен, и његова је моћ ограничена само Уставом, ограничење које је теорискога значаја, пошто извршне власти (управна и судска), као што смо видели, имају, у случају контрадикције између Устава и закона, да овоме последњем даду превагу.

Могло би се рећи да, и када се апстрахује Височајше Решење, пошто је оно укинута Законом о Шумама, опет остаје „Протокол Пригђажања“. И заиста, тај протокол су потписали и на њега пристали како представници Прњавораца тако и представник манастира Каленића и окружни протопресвитар, тако да би се то могло сматрати као њихово поравнање. У самом закључку протокола стоји о томе овако: „Учинивши комисија више изложено закљученије своје, које се има у будуће као стално и непорицателно сматрати, на које су и једна и друга страна по учињеном саопштенију совршено и пуној мјери задовољство како потписи њихови гласе, најавили, и од кога не може ни една ни друга страна, ни у какво време одступити...“ Отуда, и према оваком схватању, Прњаворци би и данас имали, на манастирском имању, службеност попаше, жиропађе и огрева, то би поравнање везивало непрестано обе стране као и сваки други уговор. На ово гледиште стао је и *Полицијски Гласник*, који, одговарајући на једно питање г. Драгише Ј. Кујунџића, полицискога писара, штампано у броју од

<sup>1</sup> У овом смислу и Слободан Јовановић, *Уставно Право*, стр. 213.



28. Марта 1910. год. тога часописа, вели, у истом броју, ово: „На основу једнога закона који је постојао, управа манастира Каленића и сељаци Каленићског Пръавора направили су у своје време уговор, који је садржан у „Протоколу Притјажанија“, и тим је уговором манастир примио на себе обавезу, да Пръаворци имају право пошаше и жировнице своје стоке у манастирској шуми као и брања сувих дрва за *соиствену* потребу, а да сељани морају помагати манастиру у обради његовог имања.

„Ово уговорно стање није, како се види, раскинуто вољом обеју уговорних страна, нити се види да једна страна не испуњава примљене обавезе.

„Према томе, како и рок овом уговорном стању није био одређен, оно стоји и данас...“

Из овога би излазило да Височајше Решење не би имало другог значаја до значаја убаштињења манастира Каленића: оно би било само једна тапија — баштинско писмо издато манастиру, за све оно остало што има у протоколу притјажанија, то Решење представљало би само констатацију једног правног стања заснованог, пре њега и без њега, уговором међу заинтересованим лицима. И сада, ако Височајше Решење отпадне, због Закона о Шумама, онда би отуда била само та последица што манастир не би више имао тапију, баштинско писмо које је за њега то Решење представљало, али све оно остало, постављање граница између имања која држе Пръаворци и имања манастирскога, службености пошаше, жиропаје и огрева и т. д. вредело би потпуно и данас.

Наше је мишљење да се ни овако не може бранити тврђење Пръавораца односно постојања тих њихових службености. Најпре, не може се претпоставити да су представници манастира, који су потписали „Протокол Притјажанија“ могли, сами, дефинитивно закључити са Пръаворцима уговор којим они располажу имаовином манастирском, дајући Пръаворцима право уживања на манастирским земљама које су они били заузели.

И заиста, у том Протоколу стоји, под а у рубрици: „Примѣчанија“ ово: „У атару Монастирскомъ има 34 кућа Пръаворски одъ старине насељени, кой су Пръаворци искрчили њиве, ливаде и воћњаке насадили; њима се оставља у будуће за свагда да уживају што су одъ старине заузели безъ да што плаћају Монастиру за иста.... Ако би се пакъ кой одъ пръавораца изселио изванъ Монастирскогъ на друго место, може опетъ земљу своју обрабативати и уживати; да не може другомъ продати но Монастиру по учињеној прецени, као и то ако би кој фамилија одъ ови савсими изумрла, да не може други ово добро заоставше иза такве фамилијѣ заузети но да припада Монастиру“. Неоспорно је и тада као и данас (В. чл. 77. Зак. о Шумама) државна власт вршила надзор над манастирским шумама, и тај надзор би био илузоран, ако су манастирске и црквене управе могле слободно располагати манастирским имањем<sup>1</sup>.

Стога се „Протокол Притјажанија“ има узети само као предлог Државној Централној Управи да се приватно-правни односи између Пръавораца и манастира Каленића уреде онако како је то у њему изложено, што ће рећи да Пръаворци из тога „Протокола“ нису још никакво право за

<sup>1</sup> Закон о Црквеним Властима од 27 Априла 1890. год. вели у чл. 71.: „За продају манастирског имања, закуп и куповину важе одредбе чл. 61. и 62.“. А чл. 61. истога Закона вели: „Имања црквене општине продају се и дају под закуп лицитацијом. Лицитација и пролаја имања и уговори о давању под закуп важе, кад их одобри надлежни епархиски духовни суд.“



себе могли изводити: они су стекли право службености као и право уживања манастирских земаља које су били заузели тек онда када је тај предлог комисијски био усвојен од стране Кнеза и Државнога Савета у Височајшем Решењу. Право Пръавораца имају, дакле, свој извор и постанак тек у том Решењу, од тога момента само они су стекли право службености понаше, ждронађе и огрева у манастирској шуми.

Затим, у „Протоколу Притјажанија“ има таквих приватно-правних односа који су могли опстати и задобити обавезну силу за стране које су на те односе пристале само тако што су ти односи постали предмет једног закона, Височајшега Решења. И збиља, клаузула: да ће Пръаворци остати у својим, од манастира узетим, поседима и да ће их уживати све догле док има њихових фамилија, после чега се посед враћа манастиру, садржи у себи једну норму за коју, како изгледа, не зна Грађански Законик. То право уживања, на тим поседима, сељана села Пръавора не одговара потпуно, као што ћемо доцније то јасније показати, ни једној врсти субјективних права установљених и нормираних Грађанским Закоником, због чега се „Протокол Притјажанија“ не може схватити друкчије него као закон: само се законом могу стварати нова субјективна права, нови правни институти, а никако правним пословима појединаца; један правни посао који би имао такав циљ не би, као противан јавном поретку (§ 13. Грађ. Зак. у вези са чл. 538. истога Законика.), вредео.

17. Јануара 1914. год.,  
у Београду

Председник комисије,  
**Живојин М. Перић.**

(Наставиће се).







## НАСТАВА И КУЛТУРА

### ГЕОЛОГИЈА И ГЕОЛОШКА НАСТАВА У ФРАНЦУСКИМ ВИШИМ ШКОЛАМА.

У овој раду ће бити описана поглавито настава геологије у француским јавним установама „d'enseignement supérieur“, т. ј. на универзитетима, а исто тако и у неким нарочитим заводима који стоје под Министарством Просвете, као што су Collège de France, Muséum d'Histoire Naturelle у Паризу, École Normale Supérieure и др. Наставу геологије у лицејима (који одговарају гимназијама, реалним гимназијама итд.) додирнућемо само узредно. Супротно томе, позабавићемо се опширније наставом геологије у неким вишим стручним школама, као што су École des mines, École des ponts et chaussées итд. Даље, геолошка друштва и Геолошки завод за израду детаљне геолошке карте Француске доприносе много унапређењу стручног геолошког проучавања. Најзад, поменућемо учешће геологије у настави у разним већим приватним школама, које не зависе непосредно од државе, као што су т. зв. слободни универзитети и извесне веће стручне школе.

#### 1. Настава на државним универзитетима.

1. Студенти. Француски студенти долазе на Универзитет непосредно по свршеном лицеју, т. ј. од прилике у осамнаестој години. У то доба је њихово претходно геолошко знање врло непотпуно. Настави геологије у лицејима дато је врло мало места, а последњим најновијим наставним плановима још је више сужена. Она се ограничава на неке сасвим опште појмове који се добију у нижим разредима, али се, на жалост, врло брзо понова забораве. Палеонтологија, која је предавана до пре кратког времена у највишем разреду (филозофије) и полагала се на испиту зрелости (baccalauréat), у последње време је избачена. Наставници се ограничавају да ученике упознају с неким



основним принципима и да им огромно трајање геолошких доба учине разумљивим.<sup>1</sup>

Треба, међутим, признати да се понеки млађи наставници у последње време труде да интерес ученика, нарочито млађих који још нису почели да се спремају за испите, повећају геолошким екскурзијама. Ова похвална заузимања заслужују да буду помогнута и проширена, у толико пре што су указивања на геолошка факта, којима се настава географије радо кити, често врло површна и каткад због очевидне неспремности наставника директно погрешна.

Уопште је, дакле, не узимајући у обзир ретке изузетке, претходна спрема студената за студију геологије врло недовољна.

Карактеристично обележје сваке француске наставе (супротно немачкој, енглеској и америчкој) јесте спремање за тачно одређен испит са строго обележеним програмом. Кад се заврши овај испит добија се „диплома о вишим студијама“, чији се назив у осталом на разним универзитетима мења.<sup>2</sup> Такве дипломе су нпр. диплома из геологије, из минералологије, из физичке географије, из геологије и палеонтологије итд. На тим се разним испитима од кандидата тражи уопште много, и спремање за њих је врло тежак задатак за младе људе, који долазе на Универзитет без икаквих јачих знања из природних наука. Због тога је, да би им се једним приправним степеном учинила олакшица, уведен нов испит, који даје диплому о вишим студијама из физике, хемије и природних наука (или виши Р. С. Н.). Врло елементарна предавања из геологије, која се држе на највећем броју француских универзитета са обзиром на тај испит, могу почетници да слушају с великим успехом.

Уопште, припремање за једну од тих диплома (изуевши виши Р. С. Н.) захтева за просечнога ученика две године. У највише пак случајева је практично спремати се за више струка. Тако може нпр. један студент природњак да се из групе: виши Р. С. Н., ботаника, зоологија и геологија спреми од прилике за три године.

<sup>1</sup> Супротно томе, по једној чудној наредби Министарства Просвете, настава геоморфологије, која је у главном природна наука, поверава се у државним школама не природњацима, већ наставницима филолошко-историјске спреме, по правилу историчарима. Од тих наставника дознају лицејци понешто о стварању земљине површине и о променама земљине коре.

<sup>2</sup> Три овакве дипломе (Certificats d'Etudes supérieures) дају право за диплому „лицанса“, при чему се стручни предмети не могу бирати у свакој произвољној комбинацији. Тако нпр. даје диплома геологије у вези са дипломом ботанике и зоологије право на назив *licencié ès-sciences naturelles* и квалификацију за наставника природних наука у средњим школама. Титула „licencié“ захтева се за полагање државног докторског испита. Кандидати за „agrégation des sciences naturelles“ (испит за вишег наставника) морају, најзад, имати у поменутој дипломи и четврти предмет, физику или хемију.



У осталом, могу студенти да се спремају за разне сврхе. Главни задатак великошколске наставе у Француској је, као што је познато, спремање будућих наставника средњих школа. Титула „licencié ès-sciences“ довољна је за наставника у комуналним средњим школама. Од тих наставничких кандидата требало је да се рекрутује главна маса студената, нарочито на провинцијским универзитетима. Али, врло неповољан материјални положај наставника средњих школа веома много смета овој тежњи и у томе лежи права невоља за провинцијске универзитете, којима би требало што је могућно пре помоћи. Диплому из геологије теже да добију и они студенти који немају намере да се посвете јавној настави, тако нпр. будући наставници у приватним школама (т. зв. *éducation libre*). Други уче геологију само ради потпуности општега образовања, неки што хоће дипломом да добију место у приватној индустрији; ово последње важи поглавито за кандидате који уче примењену геологију, о чему ће даље бити говора. Исто тако говорићемо доцније и о геолошким студијама старијих студената, који хоће да добију *agrégation* или докторску диплому.

Друга карактеристика француске великошколске наставе јесте, да се, поред предавања одређених само за студенте, држе још и јавна предавања која су свакоме приступачна. Сваки професор у Француској држи сваке недеље најмање једно јавно предавање. Слушаоци ових предавања су врло различнога занимања у обичном животу: аматери-геолози, скупљачи, инжењери, шумари, официри, учитељи. На тај начин се често, нарочито на провинцијским универзитетима, ствара група образованих лајка који одржавају везе између универзитета и грађанских кругова и из којих се каткад јављају озбиљни сарадници на унапређењу наше науке.

2. Наставници. Наставнички кадар којим располажу универзитети да би осигурали образовање студената и задовољили заинтересованост шире публике, за геологију и сродне јој науке, врло је ограничен.

На многим универзитетима постоји само један професор, који има да предаје целу област геологије и минералогije.<sup>1</sup> То вреди за Марсељ, Безансон, Бордо, Кан, Клермон, Дижон, Гренобл, Лил, Поатје, Рен.

На провинцијским универзитетима где постоје две катедре деле их професори на тај начин што један предаје геологију, други минералогiju. Ово специјализације постоји само на универзитетима у Лиону, Монпелјеу, Нансију, Тулузи и Алжиру.

Најзад, париски Универзитет се налази, наравно, у нешто повољнијим приликама. На природњачком факултету ту има три катедре, по једна за геологију, минералогiju и физичку географију.

<sup>1</sup> Још пре четрест година и зоологију или ботанику.



Maitres de conférences (од прилике ванредни професори), који су за друге гране природних наука тако многобројни, и који представљају природни претходни положај за професуру, за геологију су на француским универзитетима, на жалост, у маломе броју. Има свега четири државна места за њих: једно у Лилу, једно у Бордоу, оба за минералологију, и два у Паризу, од којих је једно опет назначено за минералологију. Осем тога има у Паризу један бесплатан maître de conférences за геологију.

Због тога су неки провинцијски универзитети створили места за maîtres de conférences d'Université из својих сопствених средстава. Тако је у Лилу створена катедра за карбонску палеонтологију и у Клермону за минералологију.

Ако се, дакле, не рачунају катедре за минералологију, чији су професори више физичари него прави природњаци, онда преостају за целу Француску још две државне катедре, једна у Паризу, друга у Лилу.

Пошто овај врло мали број професора и maîtres de conférences очевидно није довољан за извођење наставе, пренета је ова дужност на „chargés de cours“ или „chargés de conférences“, који зависе у неколико од државе, а у неколико од Универзитета. Они су обично врло недовољно плаћени и та места представљају у сваком случају само прелазне и несигурне положаје који се сваке године морају попуњавати.

За ове допунске курсеве или предавања могу се узети или професори, или maîtres de conférences, или chefs de travaux, или препаратори (асистенти), или, најзад, доктори или „licenciés“ који нису у сталној служби. Тако повећавају многи велики универзитети своје особље, узимајући професорима сараднике који, у колико могу, примају на себе спремање студената за испите из разних грана геологије.

Тако има за геологију два chargé de cours у Лиону, један у Марсељу, један у Алжиру, два у Паризу. Осем тога на универзитетима који дају дипломе за Р. С. Н. постоје нарочита предавања за њих, за које наименује и плаћа наставнике по правилу Универзитет а не држава.

Исто тако могу универзитети у својим просторијама допустити држање „слободних“ предавања, која се односе, по правилу, на какву сасвим специјалну област: тако је више година на Сорбони држан један курс из спелеологије (науке о пећинама), један о палеонтологији сисара, таква слободна предавања постоје у Марсељу итд. За ова слободна предавања не одговара Универзитет; она су јавна и бесплатна. Она се, дакле, не могу изједначити с предавањима немачких приватних доцената, пошто ове плаћају студенти.

3. Разне гране наставе. Најглавнији одељци геологије, од којих сваки за себе може бити предмет засебних предавања, јесу: гео-



логија (sensu stricto), палеонтологија, петрографија, минералологија, физичка географија и, најзад, разне области практичне геологије: агрогеологија, рударство, хидрологија итд.

Познато је како је то специјалисање последњих година отишло далеко и како из године у годину напредује у оној мери, у којој се уопште знање проширује и самим тим грана. У толико је значајније утврдити, супротно томе, како је мало утицаја ово специјалисање имало на организацију француске великошколске наставе. Ово парадоксно стање објаснићемо пошто прво изложимо специјалисање наставничког особља, а затим и наставног плана.

а) Специјалисање наставника. Најнижи степен стручног специјалисања постоји на оним универзитетима који имају само једног професора за целу област геолошке науке. То је случај у Марсељу, Безансону, Бордоу, Кану, Клермону, Дижону, Греноблу, Лилу, Поатјеу и Рену. Највећа тешкоћа у задатку професора и део задатка, који се најмање може довести у склад с напретцима модерне науке, јесте у овом случају, очевидно, једновремено додиривање геологије и минералологије. Стога је на неким од ових универзитета, као у Бордоу, Клермону, Дижону, настава минералологије одвојена и пренесена на нарочитог *maître de conférences* или *chargé de conférences*. Ако се, даље, сетимо да у Тулузи, Алжиру, Лиону, Монпелјеу, Нансију и Паризу постоје нарочите катедре за минералологију, онда излази да се настава овог предмета налази у релативно повољним приликама, пошто су природњачки факултети у Марсељу, Безансону, Кану, Греноблу, Лилу, Поатјеу и Рену једини који немају ниједног наставника за ову специјалну област.<sup>1</sup>

Ако не узмемо у обзир минералологију, онда не остаје ниједна грана геолошке науке која би била заступљена нарочитим наставничким снагама.<sup>2</sup> Тако нпр. не постоји ни на једном француском универзитету — не изузимајући чак ни Париз — катедра за палеонтологију. Само у Лилу налазимо катедру за карбонску палеонтологију, коју је установио Универзитет (не држава); осем тога у Марсељу постоје слободна предавања из фитопаалеонтологије. Ова обадва случаја специјалисања условљена су, сасвим природно, регионалним приликама. У Паризу се мора палеонтолошка настава тражити ван Универзитета, у Рударској Академији (*Ecole supérieure des mines*) и у Музеју за Природну Историју (*Muséum d'Histoire Naturelle*). За петрографију, која је по своме пореклу тако изрично француска наука, не

<sup>1</sup> Међутим минералологија се често спаја с физиком и њена се настава поверава физичару.

<sup>2</sup> У Немачкој постоје, напротив, свуда бар приватни доценти, да би допунили наставу у специјалним областима.

WWW.UNIJR.RS  
УНИВЕРЗИТЕТСКА  
БИБЛИОТЕКА



постоји уопште ниједна званична катедра нити специјална настава. Што се, најзад, тиче наставе примењене практичне геологије, она је, сасвим појмљиво, на разним универзитетима врло различна, као што ћемо доцније видети, али за њу нигде не постоји нарочити наставник.

б) Специјалисање наставних планова и испита. Ово специјалисање је донекле независно од наставничких снага и остављено је иницијативи универзитета и професора. Отуда су „дипломе о вишим студијама“ и њихови наставни планови разни на појединим универзитетима.<sup>1</sup>

Средишња тачка наставе геологије је готово свуда „диплома из геологије и палеонтологије“ или из „опште геологије“. Она се добива после испита који полажу сви студенти који имају намере да се посвете геологији у пракси, или као научници или као наставници. Спремање за тај испит захтева по правилу две године студирања. Разумљиво је само по себи шта се за то време научи. Довољно је указати да и овде, као и свуда у француској настави, професори полажу велику вредност на то да ученици јасно схвате целину; још од почетка геолошке наставе гледа се да се ученици спрече у превременом специјалисању. Начин на који се држи испит довољан је да то покаже. Питања су уопште синтетичног облика; ученик има да изнесе више доказ о подели предмета, методи и о општем знању, него ли да покаже специјално знање у ма којој тачки.

Нарочите дипломе из палеонтологије и петрографије не постоје нигде. Напротив, на многим универзитетима установљена је диплома из минералогije, нарочито тамо где за ту грану постоји засебно наставничко особље.

Диплому из физичке географије даје природњачки факултет Париског Универзитета.

Друге дипломе односе се све на примењене гране геологије и само као пример наводимо неке од њих:

Природњачки факултет у Лиону даје диплому из агрогеологије, која, у вези с одговарајућим дипломама из хемије и ботанике, представља потпуну диплому из пољопривреде.

У Греноблу постоји од 1912. диплома из примењене геологије и минералогije, коју је заменила ранија диплома из минералогije и боље одговара просечном интересовању слушалаца овог Универзитета.<sup>2</sup>

Најзад, Универзитет у Нансију заслужује да буде у овом погледу нарочито поменут. Мудром иницијативом тамошњег професора геоло-

<sup>1</sup> Сваки универзитет пројектује наставне планове које мора да одобри Министарство Просвете; неки се од њих објављују (Париз, Гренобл, Безансон итд.).

<sup>2</sup> Ова диплома из примењене геологије и минералогije претпоставља двогодишње студирање. У вези са двома другим природњачким дипломама о вишим сту-





Универзитет у Нансију је, уз приватну помоћ, установио геолошки институт где постоји потпуна практична настава која има да служи образовању инжењера-геолога, који ће имати за задатак да решавају питања практичне геологије и рударства, т. ј. да истражују нова рудништа корисних минерала, да руководе радове на истраживању и да предузимају експлоатацију рудника, пошто за то дају све гаранције које се захтевају у научном и техничком погледу<sup>4</sup>. Студије трају три године; настава се врши делом у геолошком, делом у хемијском институту Универзитета у Нансију. Међу разним предметима обраћамо пажњу поглавито на ове: примењена тектоника, хидрологија, рударство, примена геологија у јавним радовима и топографији, проспекција, географија Лотрингије, експлоатација рудништа, рударски закон и наука о рударској економији, подизање индустријских предузећа, снимање карата итд. По нашем мишљењу ово је први пут да је специјалисана геолошка настава на тако потпун начин заведена на једном природњачком факултету. У осталом, развиће такве наставе у пределу тако богатом корисним минералима, као што је Лотрингија, где су геолошка знања за сваки покушај рударства неопходно потребна, сасвим је природно и врло жељено.

Од других примера у неку руку локалне наставе помињемо још предавања у Алжиру о физичкој географији Сахаре, о практичној минералогии Алжира и о рударству. Ова последња држи један рударски инжењер.

У вези с овим помињемо још једном слободна предавања о фитопаалеонтологији у Марсељу и катедру за карбонску палеонтологију на Универзитету у Лиљу.

Разуме се, да на разним факултетима постоје, поред тога, по потреби, још специјалисања регионалне врсте, која се, истина, понајчешће не уносе у програм, али су ипак врло значајна. Она се састоје просто у томе, да се у геолошким екскурзијама, које се врше под вођством професора, упознају ученици најпре с геологијом најближе околине.

Понајвише универзитетских наставника држе, у вези с тим, предавања о регионалној геологији, која су посвећена пределу у

дијама даје права и степен „licencié“; због свог нарочитог карактера заслужује даљу пажњу.

Наставни план обухвата само она геолошка и минералозна знања, која су неизоставна за праксу, а поред тога и извесна знања из инжењерства, хидрологије, занатства, пољопривреде, рударства и студију оних минерала који могу бити ма на који начин корисни. За испит захтева се рад на терену.

Студије за диплому из примењене геологије и минералогije могу да иду упоредно са студијама за диплому из хемије, индустријске физике и механике. Оне су од користи за ове ученике, који хоће да се посвети економији или индустрији.



којем они живе, а они знају врло добро да је то најбоље средство да се што шири публика заинтересује за нашу лепу науку.

У Греноблу је, на пример, била геологија Француских Аапа више година предмет јавних предавања са два часа недељно и она је и сада још тема специјалних предавања.

Али кад се узму у обзир знања која добију већина студената, а нарочито они који желе посветити ее наставничком или научничком позиву, не може се одрећи, да је настава у Француској општија и мање специјалисана него магде, или, боље рећи, у највише случајева професори одлажу намерно почетак специјалисања колико је год могућно даље. Ова метода, на коју ћемо се доцније вратити, има и добре и рђаве стране, али је свакако од великога утицаја на облик научнога духа у Француској. Можемо се нарочито питати, да ли та тенденција, особито ако је, као што често бива, претерана, не врши фатални утицај на стварање оригиналних радова, тиме што студенте задржава и сувише дуго од специјалних испитивања и каткад им улива извесну одвратност према стрпељивом и лаганом начину рада у лабораторијама, који, према својој природи, често може изгледати мање занимљив од општих студија.

Најзад, морамо разгледати улогу геологије у разним испитима за које спремају универзитети, у колико су они различни од диплома о вишим студијама лисанса.

Овде треба најпре поменути диплому о вишим студијама из физике, хемије и природних наука, тако звану виши Р. С. Н., о којем смо горе већ говорили. Геолошка настава која служи као спрема за тај испит може бити, наравно, само елементарна, пошто се целокупни наставни материјал мора савладати од прилике у 30 предавања.

Затим долази у обзир *agrégation* у природним наукама. Као што је већ речено, овај испит могу подагати само они кандидати, који могу да покажу четири сведочанства о вишим студијама, међу њима једно о геологији. Ова агрегација оспособљава за наставника у државним лицејима и има двојаки циљ: да утврди знање кандидата, и његову способност за наставника. Испит из геологије састоји се из једног писменог рада, чији је ниво прилично висок и тражи тачне и опширне доказе, затим из практичних радова (одредбе стена и фосила, радови с поларизационим микроскопом) и, најзад, из практичнога, више или мање елементарнога, предавања о одређеној теми. За професора је спремање за такав испит врло тежак посао и може се с успехом предузети само ако има више кандидата, који се узајамно такмиче. Осем тога, због недостатка наставничких снага само је мали број провинцијских универзитета могао установити спремање за „агрегацију“, али се оно ипак врши у Лиону и, нарочито, у Тулузи. У ствари пак највећи број кандидата добија спрему у *Ecole Normale Supérieure* у





Паризу, чији је главни задатак спремање за наставнички позив. Настава геологије овде је поверена једноме сталном доценту (*chargé de cours*) и ниво геолошких студија стоји знатно изнад нивоа за лисане, али није специјалисанији. Мало ниже ћемо говорити о средствима којима се помаже да се будући *agrégés* уведу у методе научних испитивања.

4. Практична настава. Средишна тачка практичне наставе на универзитетима јесу лабораторије (институти), који, према универзитету, располажу буџетом од 2000—5000 франака (у Паризу 8000 фр.). По правилу, свакој катедри, била она у Паризу или у провинцији, припада по једна лабораторија и професор је у исто време директор лабораторије. Међутим има неких изузетака од овога правила. Тако постоји у Бордоу, где нема професора за минералогiju, минералогски институт којим управља један *maître de conférences*. У Паризу постоје две лабораторије за геологију које зависе од Универзитета, једна на Сорбони, друга у *École Normale Supérieure* којом управља један *chargé de cours*.

Специјалисање ових лабораторија је, дакле, врло тесно везано с професорским катедрама, т. ј. врло је мало развијено. Тако постоје на француским универзитетима 7 лабораторија за минералогiju, од којих је једна у Паризу; напротив, нема ниједне за петрографију, а само је једна, на Сорбони, за физичку географију.

Практично упућивање студената требало би да у геологији, као у свима другим наукама на великим школама, буде поверено једном управнику радова (*chef de travaux*). Али њих је за геологију исто тако мало као и *maîtres de conférences*: звање *chef de travaux pratiques* постоји у ствари само у двема лабораторијама, у Паризу и у Лиону. Посао управника радова пада, дакле, обично на препараторе (асистенте), чија је дужност у исто време да помажу професору при предавањима, да држе збирке у реду, воде рачунске ствари, итд.

Да би се могли да отпављају као што треба послови у лабораторији неопходно је потребно да, поред професора, буде најмање један асистент. То је у осталом свуда случај, осем у Алжиру и Тулузи, где од стране државе није предвиђено ниједно једино место поред катедара за геологију и минералогiju које на оба универзитета постоје. На Универзитету Париском, где је број студената нарочито велики, постоје два места које држава плаћа, један *chef de travaux* и један *préparateur*. Геолошка лабораторија у *École Normale Supérieure*, напротив, нема ниједног државног места за препаратора.

Као што курс из опште геологије без специјалисања чини свуда средишњу тачку теоријске наставе, исто је тако средишна тачка практичног рада свуда студија главних врста стена и фосила уопште. За

УНИВЕРЗИТЕТСКА  
ВИБЛИОТЕКА



стене се број типова које треба упознати, наравно, не може тачно означити, за фосиле постоји, напротив, на највећем броју универзитета списак карактеристичних врста, чије се познавање захтева за диплому о вишим студијама у геологији. Те су врсте у главном на свима универзитетима исте,<sup>1</sup> и бирају се без обзира на регионалну геологију, већ поглавито по њихову општем значају. Наравно, на сваком се универзитету и преко овог општег минимума указује још на најважније фосиле у дотичној области, које студенти могу сами да скупљају у екскурзијама. У свакој лабораторији постоји за специјалну употребу студената збирка која садржи ове минерале, стене и фосиле.

Испит из ове врсте наставе врши се у облику практичних вежбања. Кандидату се даду 5 или 6 врста стена и исто толико фосила, који се изберу међу карактеристичним типовима, и захтева се од њега да утврди које су то врсте, у којој се формацији јављају и да укратко, у писменом саставу, изнесе најглавније типове и фације те формације.

Врло важан део практичне наставе чине, наравно, екскурзије. По општој пракси те су екскурзије у Француској јавне као и предавања, и у њима узимају учешћа, поред студената, и аматери разних струка. На сваком универзитету изводи професор или његови помоћници сваких 14 дана, каткад још и чешће, по једну екскурзију од једног или више дана. Осем тога се од неког времена, по предлогу професора Gosselet-а, изводи у Француској по једна тако звана интеруниверзитетска екскурзија, која по правилу траје око осам дана. Ова је екскурзија одређена за студенте свих провинцијских универзитета. Због нарочите помоћи од стране министарства, са сваког универзитета могу учествовати, потпуно бесплатно, по један или два студента, који се бирају међу онима што су се преко године одликовали нарочитом марљивошћу. Тиме што и наставници и ученици разних универзитета долазе сваке године у додир, постижу се за обе стране врло корисни резултати. Од године 1892., када је проф. Gosselet водио прву такву интеруниверзитетску екскурзију по Северној Француској, обишли су студенти на тај начин највећи број области у Француској и о томе су објављени интересантни извештаји (Гренобл, Безансон, Марсељ).

Све се ово односи на практичну наставу у општој геологији. Наравно да се разна специјалисања теоријске наставе огледају и у пракси.

За минералогiju и физичку географију се начин овог специјалисања разуме по себи. Спремање из примењене геологије оснива се нарочито на практичним методама; ту су потребни: елементи анализе

<sup>1</sup> О томе се може добити појам кад се прегледа дело Лапарана и Фритела у којему су дате слике ових врста. Неки универзитети (Париз, Безансон, Гренобл) имају ове спискове, који су код њих у употреби, штампане.



минерала (експерименти с дуваљком), читање карата, цртање профила, пројектовање тунела, екскурзије у каменоломе и руднике итд. На неким универзитетима, нпр. у Греноблу, тражи се на таквом испиту геолошка монографија једног одређеног краја и детаљна геолошка карта коју мора кандидат да изради на терену и коју ће професор контролисати на крају године.<sup>1</sup>

У геолошком институту у Нансију, који смо већ поменули, обраћа се на практично образовање будућих инжењера-геолога нарочита пажња; стога се изводе путовања ради студија, задржава се дуже у рудницама, граде се планови и предрачуни итд.

5. Научни радови. Тешко је описати општи карактер самосталних радова који се изводе у лабораторијама француских универзитета. Јер, према природи ствари, ти радови остављају најшире поље за сопствену иницијативу онога који их ради, али, и поред тога, поуздано је, да је специјалисање или, боље рећи, подела рада много мање развијена него на највећем броју страних универзитета, нарочито на немачким. Ауторитет управника показује се овде поглавито у избору тема за почетнике, који се понајвише бирају према ученичкој наклоности и способности, и, затим, у сталној критици радова и њихових резултата.<sup>2</sup> Утицај управника осећа се, дакле, више у питањима методе рада и у научној критици, него у самом материјалу који се обрађује. Исто тако, услед неспецијалисања које влада у Француској, врло се ретко види да сарадници једног истог института систематски обрађују у разним правцима једно питање, као што је то случај каткад у иностранству. Радови, који постају под тим погодбама, губе истину у јединству, али зато добивају спонтанија и оригиналнији карактер, који јаче изазива нове идеје.

Увођење у те радове иде постепено. Видели смо већ, да се каткад за простије испите лисанса већ захтева извештај почетак личнога рада кандидата. За испит агрегације та се самосталност већ знатно више развија. Јер од пре неколико година на њему мора сваки кандидат показати диплому о вишим студијама, која захтева један научни рад о каквом питању из области природних наука, нпр. из геологије. Радови, који су уведени за ову диплому, захтевају по правилу пола

<sup>1</sup> О томе се ближи подаци налазе код W. Kilian-a: „Notice sur l'enseignement de la Géologie et de la Minéralogie et sur l'organisation du Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences à l'Université de Grenoble“.

<sup>2</sup> Као примере из најновијег времена (1912) помињемо један рад, који је поднет природњачком факултету у Паризу: *Longchambon*: Sur le métamorphisme des terrains secondaire dans la partie orientale des Pyrénées — и други, поднет природњачком факултету у Греноблу: *Morand*: Etude de la faune des calcaires valanginiens du Fontanil (Isère).



до целу годину рада и по важности одговарају од прилике докторској дисертацији немачких универзитета. Последње године дали су кандидати за агрегацију и у Паризу и у провинцијским универзитетима многобројне радове из области геологије, палеонтологије и петрографије, од којих су многи штампани и представљају користан прилог за науку.

Докторске дисертације. У Француској постоје две врсте докторског степена: државни докторат захтева претходни лисански испит и потребан је као квалификација за наставника у каквој великој школи. Звање универзитетског доктора може се добити без икаквог претходног степена. Али оно представља само почасно одликовање и добијају га поглавито они који мисле да праве каријеру ван универзитета, али хоће да имају званичну потврду о стручности у области геологије.<sup>2</sup>

Радови који се спремају за добивање државног доктората привлаче француским геолошким институтима највећи број радника.

Пре више година је постало правило, нарочито у геологији, да се као дисертација подносе радови у истини од вредности, за чије извођење је потребно 4 до 5 година студирања. Пошто је штампање ових радова обавезно, потребно је, да би се о њиховој вредности ориентисали, само разгледати геолошку библиографију за последњих 30 година.<sup>2</sup>

Не треба заборавити да ови научни радови представљају прави циљ универзитетског рада и природњачки факултети имају њима да захвале за свој нарочити карактер, којим се разликују од великих стручних школа, које спремају за наставнички или макакав други позив. Разуме се, да држава није у стању да по својој вољи изазива научна открића и нигде не влада јаче убеђење него у Француској, да је немогућно науку произвољно и по команди „фабриковати“. Али први задатак Универзитета јесте, да кретање научних мисли упути правим путем и да их води, на тај начин што ће узети активна учешћа у њима. Ово упућивање врше управници института, код којих се тежња да личности учениковој оставе сваку слободу врло добро слаже с општом наклоношћу францускога духа ка сталној критици о себи самоме и о другима. Унапређивање научнога рада олакшано је, уосталом, у великој мери издашношћу, којом се заслужним ученицима стављају на расположење средства за рад: путни трошкови, стипендије за путо-

<sup>1</sup> Дисертације ових универзитетских доктора су, наравно, врло променљиве вредности. Навешћемо само два примерка (1912): J. Révil: Géologie des chaînes jurassiques et subalpines de la Savoie, u F. W. Hofmann: Recherches géologiques dans la partie septentrionale des Alpes pennines.

<sup>2</sup> Наводимо као пример докторске дисертације које су дали г. г. Boussac, Depéret, Fallot, Haug, Jacob, Kilian, Paquier, Pervinquier, Vasseur итд.





вања, друге стипендије од стране државе, универзитета, појединих општина (париске), научних друштава (Француског Геолошког друштва) и често, (нарочито на Париском Универзитету), приватним завештањима. Исто тако многи универзитети олакшавају објављивање научних радова својих чланова тиче што их штампају у својим Аналима. Неке лабораторије (Париз, Гренобл, Монпедје, Кан) имају чак сопствене часописе, у којима се објављују само геолошки радови из тих лабораторија.<sup>1</sup>

Више или мање јако означено специјализање ових радова зависи на разним факултетима од локалних погодаба. Једну од најважнијих од тих погодаба чине збирке, које има дотична лабораторија.<sup>2</sup>

Стање и развиће тих збирака је мерило рада у лабораторији, јер се оне попуњују испитивањима оних који ту раде. Оне служе као материјал за студију текућим радовима и постаће објекти за упоређивање доцнијим. Осем тога, велики део буџета лабораторијских троши се, према прописима, на збирке.

Поред збирака за наставу имају све лабораторије једну општу збирку која садржи материјал, који се, по потреби, може да употреби као објекат за упоређивање. Поред тога највећи број лабораторија има још једну нарочиту збирку, у којој је нарочито заступљена извесна партија палеонтологије или регионална геологија. Она служи не само онима који раде у дотичној лабораторији, већ често и странцима који хоће нарочито да се користе том специјалношћу.

Тако имају збирке на Сорбони, које су доиста ванредно богате, веома лепе стратиграфске серије: збирке из Андалузије, Енглеске, Провансе, Париског Басена (збирка Hébert-ова, Tombeck-ова, Schlumberger-ова, Jaubert-ова), које их стављају у први ред; нарочито су оне средиште за радове о париском Терцијару и о Северној Африци. У Лилу је, сасвим природно, добро заступљен Палеозојик, специјално Карбон; Лион има особиту збирку кичмењака, нарочито из Еоцена и уопште из Терцијара Југоисточне Француске; у Греноблу је, поред лепе алпске збирке и збирке Gevrey-ове, једна од најпотпунијих светских збирака пегалонода из доње Креде. Тулуза је богата рудистима из Јужне Фран-

<sup>1</sup> Тако објављује геолошка лабораторија Сорбоне „Annales Hébert“; „Travaux du Laboratoire de Géologie de la Faculté des Sciences de Grenoble“ износе већ угледну збирку од 10 свезака.

<sup>2</sup> Осем тога је у неким универзитетским градовима поверено универзитетским наставницима управљање најважнијим музејима или им је дато право надзора над њима (Марсељ, Дижон, Кан). Исто тако многе геолошке лабораторије имају, поред правих фосила, каткад богате збирке гипсаних валуна, палеонтолошких типова, фотографија из околине, дијапозитива; овај материјал не служи само за наставу већ и за радове, и допушта размену ради увећавања збирке.

УНИВЕРЗИТЕТСКА  
ВИБЛИОТЕКА



пуске, Клермон стенама из Оверња, Кан брахиоподима из Лијаса и Јуре итд.

С овим специјалисањем у збиркама стоји у вези обично и специјалисање универзитетских библиотека. Истина све лабораторије имају сопствене библиотеке за наставу, али како ниједна нема нарочитих материјалних средстава за то, лабораторијске су библиотеке (изузимајући ону у Паризу) доста сиромашне и ограничавају се понајвише на уџбенике неопходне за свакодневну потребу и наставу. Само у Греноблу, где је зграда геолошког института удаљена од Универзитета, универзитетска је библиотека, нарочитом одлуком, уступила лабораторији највећи део литературе искључиво геолошког садржаја. Наравно да се тим књигама може служити сваки онај који има право да се служи универзитетском библиотеком, али они који раде у лабораторији имају на тај начин у свако доба при руци књиге и часописе који су им потребни. Ово се исто спрема и на Универзитету у Лиону и надати се, да ће се слично побољшање завести на свима универзитетима.

## II. Геолошка настава ван природњачких факултета.

Овде морају наша излагања бити краћа и непотпунија јер је предмет растегљив и многостран. Узећемо у обзир редом: прво велике стручне установе у Паризу, које стоје непосредно под Министарством Просвете,<sup>1</sup> затим разне техничке стручне школе, слободне више школе, геолошка друштва и Завод за израду геолошке карте Француске.

### 1. Велике стручне установе у Паризу, које стоје под Министарством Просвете.

а) Народни Музеј за Природну Историју (Muséum d'Histoire Naturelle). Париски Muséum d'Histoire Naturelle игра у историји геологије велику улогу, једно због својих збирака које долазе у ред најзначајнијих у Европи, друго због наставе која се врши у њему и због научника који су из њега изишли (Cuvier, Dabrée, Gaudry итд.).

<sup>1</sup> Морале би се поменути још неке геолошке студије, које се врше на другим, неприродњачким факултетима. Тако настава физичке географије (која није одвојена од историјске економске и политичке географије, тако сјајно заступљена у француској географској школи) често припада филолошком факултету, што је донек парадоксно, јер претежно лингвистично-историјско образовање његовог наставничког особља не даје му потребне спреме за то. На неким филолошким факултетима, нпр. у Лиону, постоји, истина, курс из физичке географије, који је поверен професорима геологије из природњачког факултета. — С других гледишта даје се каткад настава из минералогije и хидрологије на медицинским и фармацејским школама, тако нпр. у Апотекрској Школи у Паризу, из које су године 1912. изашла и три докторска рада из области хидрологије.



У Музеју има три катедре, по једна за геологију, палеонтологију, и минералологију. Са сваком катедром у вези су по један институт и једно асистентско место. Минералошки и палеонтолошки институт стоје, осем тога, у вези с *Ecole des Hautes Etudes*, о којој ће ниже бити говора. Предавања су јавна и допуњују се екскурзијама по околини Париза, на које се пушта сваки слушаалац.

Ова настава има специјалисанији карактер од универзитетске наставе, јер овде збирке изазивају предавања, док је на универзитетима управо обрнут однос.

Исто тако збирке су изложене раскошније него на највећем броју универзитета, јер су оне намењене много ширем кругу посетилаца. Најважнији примерци су изложени на углед ради јавног поучавања, док материјал од претежно научног интереса остаје на расположењу научницима за њихове студије.

У Музеју је, наравно, научно испитивање много важније од наставе него на универзитетима. Он не даје никакве дипломе, али стипендијама младим људма за њихове студије, врло богатим средствима која омогућавају обимна и методска испитивања и ископавања врши Музеј велики утицај на ток геолошких открића.

б) *Collège de France*. И у *Collège de France* предавања су исто тако јавна и често их походе најугледнији научници. Пошто нема утврђеног програма нити спремања за испит, предавања, која се у њему држе, могу се бавити најтежим и најактуелнијим питањима.

На жалост геологија заузима овде врло мало места; постоји само једна катедра (раније за „природну историју неорганских тела“), коју је начинио чувеном *Fouquier*, чије се петрографске збирке овде налазе. Поред професора ради и један асистент.

в) *Ecole pratique des Hautes Etudes*. Ова установа чије је уређење, па чак и само постојање, широј публици врло мало познато, поникла је из једне врло драгоцене замисли.

Њу је установило Министарство Просвете с намером да унапређује чисту, никаквим споредним задацима непомућену науку. То је, дакле, пре свега, институт за научна испитивања, чији су главни органи лабораторије за разне гране природних наука, а исто тако и публикације које је он установио или их субвенционисе.

Ако су стручне лабораторије за научна испитивања у појединим научним областима већ постојале, онда се *Ecole pratique des Hautes Etudes* на то ограничила да их присаједини и да их субвенционисе. То се десило с геолошком лабораторијом Француског Колежа, минералошким и палеонтолошким институтом Музеја за Природну Историју у Паризу, с лабораторијама за геологију и физичку географију Сорбоне. Она је привукла себи и неке институте у провинцији, тако



нпр. геолошку и минералошку лабораторију природњачког факултета у Лилу.

Али је Ecole pratique des Hautes Etudes оснивала и нове лабораторије онде где је то било потребно, као што је Колонијална Лабораторија у Музеју за Природну Историју у Паризу, у којој је геологија заступљена са два управника радова (chefs de travaux).

## 2. Више стручне школе.

А. Ecole nationale supérieure des mines (Рударска Академија). Нарочитим значајем који геолошка настава у њој има заслужује ова школа да буде поменута на првом месту. Из ње је изишао низ француских геолога европскога гласа; да поменемо само умрле: Elie de Beaumont, Mallard, Marcel Bertrand Fuchs, Bayle итд.

За овај значај и овај утицај има Ecole des mines да захвали мање настави, која се у њој даје, него својим збиркама и радовима који су из ње изишли. Тако је нарочито палеонтолошка збирка својим богатством и уређењем место за рад првога реда, које су имали прилике да оцене палеонтолози целога света.

Специјализације разних грана геолошке наставе је у Ecoles des mines отишло даље него ма на којем универзитету. Овде има катедра за минералогiju, општу геологију, примењену геологију, палеонтологију, фитопалеонтологију и петрографију; ова је последња једина катедра за петрографију која уопште постоји у Француској. Одржавање збирака поверено је четворици препаратора за четири одељка: минералогiju, геологију, рударство и металургију, палеонтологију.

Б. Друге стручне школе. О њима се може мало шта рећи, пошто у њима геологија има споредну улогу.

На државној *Школи за мостове и путеве* (Ecole des ponts et chaussées) постоји једна катедра за геологију и минералогiju и једно препараторско место.

У (приватној) *Стручној Школи за јавне радове, грађевинарство и индустрију* (Ecole speciale des travaux publics, du bâtiment et de l'industrie) има геолошка настава релативно веће место. Ту има два професора за геологију, два за рударство и поред тога држи се један курс за проспекцију и један за бушења.

На *Уметничко-занатлијској Школи* (Ecole centrale des arts et manufactures) постоји један професор за минералогiju и геологију, један за рударство, и један репетитор за геологију и минералогiju.

У (приватној) *Стручној Школи за грађевинарство* (Ecole speciale d'architecture) држе се предавања из геологије а исто тако и у архитектонском одељењу државне *Уметничке Академије* (Ecole nationale des Beaux-Arts).



www.unilib.ru државној Пољопривредној Академији (Institut national agronomique) постоји једна катедра за примењену геологију за пољопривреднике и један репетитор за геологију.

Исто тако можемо овде напоменути и предавања из преисторијске антропологије на *Ecole d'Anthropologie*.

Најзад, геологија чини један део, свакако понајвише врло незнатан, у настави појединих стручних школа у провинцији, нпр. у *Ecole centrale* у Лиону. Али се пре свих мора поменути овде *Ecole des mines* у Сент-Етјену. У њој постоји једна катедра за геологију и из њених лабораторија су изишли научни радови од стварне вредности.

### 3. Приватне т. зв. „слободне“ више школе.

Овде треба поменути само католичке факултете у Паризу, Лиљу, Лиону и Анжеру.

Најважнија од тих установа јесте париска *Ecole libre des Hautes Etudes scientifiques*. У њој држи предавања из геологије један професор или један *maitre de conférences*. Ова је предавања учинио чувеним рано преминули *A. de Lapparent*, чије су настава и збирке имале велики утицај на развиће геологије.

На слободном *Природњачком Факултету* у Лиљу налазимо једног професора за геологију и минералологију и једног за физичку географију, а у Лиону једног професора за геологију и физичку географију и једног за минералологију; у Анжеру једног професора за геологију и палеонтологију. Даље се у Анжеру држи у (слободној) *Пољопривредној Великој Школи* курс из геологије.

### 4. Геолошка друштва.

У Француској има велики број научних друштава, која се баве и геологијом или у својим радовима или у својим публикацијама. Овде их не можемо све поменути и ограничавамо се због тога на она — не многобројна — која се баве искључиво геологијом. То су: *Société géologique de France* са седиштем у Паризу, *Société minéralogique de France*, такође у Паризу, *Société géologique du Nord* у Лиљу, и *Société géologique de Normandie* у Хавру.

С нашег гледишта је најважније *Société géologique de France*. Оно пружа нарочито нестручњацима драгоцену потпору при геолошким радовима. Својим публикацијама, наградама које даје, и испитивањима која субвенционира, оно је вршило увек велики утицај и умело је увек остати на челу геолошког живота у Француској.

### 5. Израда геолошке карте Француске.

Као свуда, у Француској је израда геолошке карте Француске номинално одвојена од универзитета. У пракси се пак највећи број са-

УНИВЕРЗИТЕТСКА  
БИБЛИОТЕКА



радника рекрутују из универзитетских кругова. Сви професори и *maitres de conférences* и највећи број асистената раде на специјалној геолошкој карти Француске или су на њој радили.

Ова тесна веза између обе установе за обе је подједнако корисна. Геолошки завод имао је увек на расположењу довољно особља које је ранијим радовима било већ спремно за теренска снимања, и може се користити свима специјалним знањима које су поједини геолози стекли за извесне формације или извесне области.

Обрнуто, сарадништво на геолошкој карти Француске врши на универзитетске геологе стални подстицај. Оно их навикава на тачније и детаљније проматрање и даје им повода за многе теренске радове. Тој околности имају свакако француски геолози да захвале за стално живо интересовање о стратиграфији. Ово преимућство се може у толико више оценити, кад се погледају незгоде које у другим земљама долазе од потпуне подвојености универзитета и геолошких завода за израду карата и каткад пређу чак у антагонизам. Отуда се код особља геолошких завода често јавља потцењивање палеонтологије и склоност да се карте раде на чисто литолошкој основи. Супротно томе, универзитети показују често неку одвратност према теренском раду а сувише уско специјализују се у палеонтологији без обзира на стратиграфију и тектонику. Разне области геологије допуњују се и подстичу узајамно и за геолога може бити само од користи ако му ниједна не остане непозната.

### Резултати.

Покрај великог и сјајног учешћа које су француски научници од вајкада имали у стварању и унапређивању геолошке науке, настава геологије, као што се из предњег види, налази се у Француској у врло мало повољном положају. Ово долази од разних узрока.

Прво, геологија чини, у поређењу с математиком и физиком и с другим гранама природних наука, само подређени део у наставним плановима и испитима. Ово потцењивање геологије врши, на жалост, врло уочљиво дејство у духу образоване публике: врло често се види извесно, управо невероватно неразумевање и потцењивање геологије не само код људи који сматрају да имају опште научно образовање, него и код оних који би сваког дана и сваког часа имали прилике да примене геолошка знања и да из њих црпе највеће користи, као код инжењера, предузимача дубинских радова итд.

С том скромном улогом геологије у наставним плановима стоји у вези донекле и мали број студената, у чему провинцијски универзитети на првом месту трпе. Али има и други узрок за мали број студената: рђави изгледи геолога за наставничку каријеру на великим





школама. Мали број катедара, ништаван број, да не речемо непостојање, места за звање *maitre de conférences* и *chef de travaux* принуђују младе геологе да остану дуго година у положају препаратора. Многи свршени студенти претпостављају због тога избор положаја наставника у средњим школама, где им агрегација за лицеје одмах осигурава место, које је материјално много боље од онога на које у великим школама могу дуго чекати. Пошто је наставницима у средњим школама врло тешко да изводе научне радове, то на тај начин пропадају за науку многе радне снаге, за којима научни живот у геолошким институтима и напредак науке увек жале.

Учињени су, наравно, неки покушаји да се таквом стању ствари помогне. Али они представљају само претходне и ванредне мере. Тако се може рећи о Паризу, да је у њему готово сваки студент, који хоће да и даље ради научне послове, знатним стипендијама осигуран за више година. Резултати који се тиме добивају врло су повољни и жели се да се то уведи и на провинцијским универзитетима. Због тога су у Паризу лабораторије препуњене; исти број студената нашао би, кад би се разделио на друге универзитете, и тамо приближно иста помоћна научна средства, више места, могућност за боље геолошке екскурзије и индивидуализације упућивање. Тако би требало створити и на провинцијским универзитетима ма на који начин институте за научна испитивања.<sup>1</sup>

Не сме се заборавити да је главни задатак универзитета унапређивање научног рада, било радом који врши њихово особље, били образовањем будућих испитивача. У наше доба стручних студија, о ванредно повећаног одавања пракси, универзитети су једина уточишта чисте науке. Та се места морају одржати и остатак у њима учинити угодним.

Кад би се наши природњачки факултети одрекли да врше научни рад у том смислу, онда би морао бити створен нов организам, који би их заменио у том највишем задатку, који је сам довољан да оправда његово егзистовање. Ако наши наставници продуже да се, не осврћући се на дневно мишљење и навике, посвећују том делу свога задатка: да стварају науку, а не само да уче науци другога, они ће тиме бити врло заслужни за нашу земљу и наше универзитете.

Предњи редови дају, у колико је могућно, тачну слику онога шта се на француским универзитетима ради за ширење и развиће геологије. Ако сад покушамо да формулишемо жеље, чије испуњење изгледа

<sup>1</sup> Ванредно корисно дело је створено пре неколико година кад је успостављена „caisse de recherches scientifiques“. Ова установа новијега датума даје помоћи на најлибералнији начин за све научне испитивачке радове, без обзира коме универзитету припадају, само кад се то затражи.

УНИВЕРЗИТЕТСКА  
ВИБЛИОТЕКА



да је потребно да би се геолошкој школи Француске задржало достојно место у свету, долазимо до ових закључака:

А. За наставу. а) Потребно је створити низ нових места, како другог (*maîtres de conférences, chefs de travaux* и асистенти), тако и првог реда (катедре за палеонтологију, минералологију, физичку географију), да би геологија располагала истим оним бројем радних снага као нпр. зоологија. Тиме би на нашим великим школама нестало неједнакости, које нити одговарају данашњем стању науке, нити значају који геологија и сродне јој науке имају у свима културним земљама.

б) Треба наставу физичке географије пренети на природњачке факултете и унети је као обавезан предмет за диплому о вишим студијама геологије. Ова наука обухвата у себи студију физичких и биолошких појава, које условљавају данашње развиће наше планете, а чијим се током у прошлости занима геологија. У ствари је парадоксно и у највећем степену нелогично, да је ширење и унапређивање ове гране нашег знања поверено — као што је у свима нашим лицејима и највећем броју универзитета — наставницима искључиво филолошко-историјске спреме, којима су уопште природњачке методе потпуно непознате.

Покрај све добре воље такви наставници не могу ништа друго радити, до излагати резултате других наука: физике, геодезије, метеорологије, геологије и биологије; за њих је тешко да сопственим радом физичку географију ма и најмање унапреде.

в) Развиће и унапређивање примењених грана геологије (хидрологије, науке о рударству, агрогеологије итд.) треба потпомоћи наставом која ће бити намењена не будућим наставницима већ другом кругу слушалаца. Оправдано је веровати, да би у једној земљи као што је Француска морало имати и ван универзитета места за регионалне геологе, којима би, поред израде специјалних геолошких карата, припала дужност да врше хидролошка и рударска испитивања и експертизе, да проучавају геолошке прилике при јавним радовима и да испуњују друге сличне задатке.

Образовање тих регионалних геолога, за које би се створила места при разним установама, могли би предузети наши универзитети, којима би студенти те врсте давали стална подстицаја да се тако важна питања техничке геологије не занемарују. Тиме би се и за студенте геологије, који се, због веома слабих изгледа на чисту универзитетску каријеру, уопште нерадо одају студији те науке, створила нова каријера.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> При данашњем стању нашег уређења често се дешава да професор геологије на нашем универзитету, који предаје сам и минералологију и све гране геологије, мора, поред испита и седница и поред својих научних приватних радова, да испитује за Министарство Унутрашњих Деџа планове о пројектованим водоводима



Б. За научна испитивања. Треба створити институте за геолошка испитивања на извесном броју провинцијских универзитета, који би имали да створе веће збирке и богатије библиотеке и тиме задовољили све захтеве модерне науке; поред тога створити места за научне раднике који би били ослобођени од интензивне наставе и испита, те би се могли посветити или самосталним дужим испитивањима или библиографским радовима,<sup>1</sup> који при наглом рашћењу броја научних публикација постају све неопходнији свима научницима.

Превео В. К. Н.

W. Kilian и M. Gignoux.<sup>2</sup>

(Geologische Rundschau, Bd. IV, 1913)

## МАТЕМАТИКА У ОСНОВНОЈ ШКОЛИ.

Има већ неколико година, како се говори да би требало изменити наставни план и програм за наше основне школе. Напослетку се пришло решавању овога питања и поверена је израда наставног плана и програма г. Др. Стев. Окановићу, професору, који је поверени му посао и изradio. Овде ће бити говора о програму само из математике из тога нацрта г. Др. Окановића.

Сви се културни народи труде да им деца у основној школи из математике науче све што ће им бити потребно за обичан живот и да од извесног разреда са успехом продуже даље школовање у средњим или другим школама, а притом се увек пази да се деца не преоптереће сувишном грађом. Ове су потребе и прилике у појединим зем-

појединих општина у четири или пет департмана, да за Министарство Грађевина буде сарадник при изради геолошких карата, да на седницама департманских савета учествује у питањима о јавној хигијени и да, осем тога, даје мишљења о геолошким односима при јавним и приватним техничким радовима најразличнијих врста (тунелима, осигурањима обала, рудницама). Стварање положаја регионалних геолога олакшало би терет наших професора, који је за њих, нарочито ако су зашли у године, заткад необично тежак, и дало би им могућности да се више посвете ширим научним радовима. Тиме би се директно допринело напретку науке и привукао би се већи број ученица, јер би знали да ће после свршених студија моћи добити место.

<sup>1</sup> Ови библиографски радови, чија се потреба све јаче осећа, и који би брзо постали неопходно средство за научне радове, могли би бити организовани попут цришког *Concilium bibliographicum* и доносили би писцима споредну зараду, којом би се у неколико могла да надокнади недовољна плата универзитетских наставника.

<sup>2</sup> Г. W. Kilian је професор геологије и управник геолошке лабораторије на Универзитету у Греноблу; г. M. Gignoux је препаратор за геологију на Универзитету у Греноблу.



љама различне, али несумњиво има их доста општих и заједничких, те према томе се ни програми много међу собом не разликују.

На конгресу математичара, који је држан у Риму априла 1908. године, једногласно је примљена одлука да се конституише једна *Међународна комисија за математичку наставу*, која би имала да организује компаративно проучавање метода и програма у средњој математичкој настави у разним земљама, и да о томе спреми потребан материјал, који би се имао претрести на једном међународном конгресу. Ова је комисија одмах у почетку донела одлуку да не треба издвајати средњешколску математичку наставу од оне у основним, стручним и највишим школама. На међународном конгресу математичара, који ће се држати у Штокхолму 1916. године, треба да се дефинитивно сврши ово питање. На сваки начин тада ће се истаћи поједина мишљења и издвојити извесно наставно градиво као заједничко и од опште користи. Према томе и данашње измене у нашем програму треба да се врше у духу програма, који су већ у других народа у употреби, узимајући оно што им је заједничко и од опште користи. Оваквим радом можда се нећемо много удаљити од тога заједничког програма, а и коме би се доцније лакше приступило. Можда би најбоље било, кад би се то за мало доцније оставило.

Ради тога потребно је да се најпре изнесе упоредни преглед програма из математике некојих културних народа, а затим упоредни преглед нацрта г. Др. Окановића и нашег данашњег програма. Напоследку изнеће се и један предлог о програму, којим би се могло послужити, док се тај заједнички програм не донесе.

I. Као што је напред речено, овде ће се најпре изнети упоредни преглед програма из математике за основне школе некојих културних народа, да би се с њима могао сравнити наш данашњи програм и нацрт г. Др. Окановића.

### Аустрија.

Из доста оправданих разлога почећемо са програмом основних школа ове земље.

I разред (аритметика са  $\frac{10}{2}$  часова недељно). — Четири основне рачунске радње са бројевима од 1 до 10 усмено и писмено. Новац, мере и тежине у овом обиму.

Ако је овај разред комбинован са II разредом, онда све ово само с бројевима од 1 до 10, али ипак зато се програм у II разреду не мења.



II разред (са 4 часа недељно). — Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100 усмено и писмено. Новац, мере и тежине у овом кругу. Елементи рачуна с разломцима.

III разред (са 4 часа недељно). — Проширивање бројног обима до 1000 и до хиљадитих. Четири основне рачунске радње с целим и десетним бројевима.<sup>1</sup> Усмено рачунање.

IV разред (са 4 часа недељно). — Четири основне рачунске радње с целим и десетним бројевима. Преобраћање простих разломака у десетне и обрнуто. Рачунање с вишеименим бројевима. Рачунање с простим разломцима, који се чешће јављају. Усмено рачунање.<sup>2</sup>

V разред (5. и 6. школска година са по 4 часа недељно). — Преобраћање вишеимених бројева у обичне или у десетне разломке и обрнуто. Четири основне рачунске радње са целим и разломљеним, именованим и неименованим бројевима и њихова примена на практичне задатке. — Објашњавање најобичнијих рачуна добитка. Усмено рачунање.

VI разред (7. и 8. школска година са по 4 часа недељно). — Раз- мере и сразмере. Интересни рачун. Деоно правило. Основи простог књиговодства. Усмено рачунање. — Девојчице ће се нарочито вежбати у домаћим рачунима. Извлачење квадратног корена. Мерење и рачунање праволинијских равних површина, кругова и најпростијих тела по обиму и садржини.

### Немачка.

Поједине државе у саставу немачке царевине имају засебне програме за своје основне школе.

Деца полазе у школу од 6 и 7 година и учење траје обично 7 и 8 година. Због оваког дугог школовања у основној школи имало се разлога да се наставно градиво из математике у појединим разредима некојих држава осетно смањи.

Међу овим програмима има разних комбинација у распореду наставног градива и требало би их нарочито и детаљније све изложити.

Да се излагање ових програма упрости, најбоље ће бити да се изнесу само бројни обими са нешто података из неколико програма за прве четири школске године, које и иначе чине главни основ ових школа. Треба имати на уму да се код нас основно школовање у већини случајева завршава са прве четири године, па ипак се може лако уочити да има доста сличности наш програм са понеким програмима за прва четири разреда немачких основних школа.

<sup>1</sup> У уџбеницима су заиста све четири основне рачунске радње с десетним бројевима, само су множитељ и делитељ цели бројеви.

<sup>2</sup> У уџбеницима је и просто правило тројно свођењем на јединицу.



## I ШКОЛСКА ГОДИНА.

Из свих програма за I школску годину издвојићемо ово неколико група:

- A. Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 10.
- B. Сабирање и одузимање бројева у обиму од 1 до 20.
- B. Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 20.
- Г. Сабирање и одузимање једноцифреног и двоцифреног броја са бројевима од 1 до 5.

У даљим разредима из сваке ове групе издвајају се посебни програми, који се доцније све више међу собом разликују.

## II ШКОЛСКА ГОДИНА.

- A. а) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 20.
- б) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100.
- B. Множење и дељење бројева од 1 до 20. Сабирање и одузимање једноцифреног и двоцифреног броја са једноцифреним бројем.
- B. а) Бројни обим од 1 до 100: сабирање и одузимање, множење и дељење као примена таблице множења бројева од 1 до 5.
- б) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100.
- в) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100. Читање и писање десетних бројева с два десетна места.
- г) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100. Сабирање и одузимање десетних бројева (два десетна места).
- Г. Сабирање и одузимање двоцифрених затим троцифрених бројева. Примена таблице множења бројева од 1 до 5.

## III ШКОЛСКА ГОДИНА.

- A. а) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100.
- б) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 1000.
- B. Примена мале таблице множења. Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 1000 (делитељ једноцифрен).
- B. а) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 100. Некоји прости разломци, који се чешће јављају.
- б) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 1000.
- в) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 1000, а затим и преко 1000. Некоји прости разломци, који се чешће јављају, у вези са десетним бројевима.
- г) Четири основне рачунске радње с целим бројевима од 1 до 1000, са десетним бројевима (два десетна места) и простим разломцима који се чешће јављају (множитељ и делитељ цели бројеви).
- Г. Сабирање и одузимање бројева једноцифрених до шестоцифрених. Множење до четвороцифрених бројева са једноцифреним и





двоцифреним бројем. Дељење до шестоцифрених бројева са једноцифреним бројевима и десетицама.

#### IV школска година.

A. а) Четири основне рачунске радње с бројевима од 1 до 1000, а затим и с бројевима преко 1000.

б) Четири основне рачунске радње с бројевима преко 1000.

B. Четири основне рачунске радње с бројевима преко 1000.

B. а) Четири основне рачунске радње с целим бројевима од 1 до 1000 и с десетним бројевима од две десетне цифре (множитељ и делитељ цели бројеви).

б) Четири основне рачунске радње с целим бројевима преко 1000.

B. а) Четири основне рачунске радње с целим бројевима од 1 до 1000 и с десетним бројевима од две десетне цифре (множитељ и делитељ цели бројеви).

б) Четири основне рачунске радње с целим бројевима преко 1000.

Појам о простим разломцима, који се чешће јављају.

Поред овога у једном програму има четири основне рачунске радње (елементарно) с простим разломцима (множитељ и делитељ цели бројеви).

в) Четири основне рачунске радње с десетним бројевима. Просто правило тројно.

г) Четири основне рачунске радње с целим бројевима преко 1000, са десетним бројевима и лакши случајеви са простим разломцима (множитељ и делитељ цели бројеви).

Г. Четири основне рачунске радње с целим бројевима (до 7 цифара), множитељ до четвороцифрених и делитељ до троцифрених бројева. Четири основне рачунске радње с десетним бројевима (до хиљадитих); множитељ и делитељ цели бројеви.

#### Италија.

Треба обратити пажњу на програм за основне школе у Италији, који је у важности од 1905. године.

I разред. — Бројење усмено и писмено до 100. Практична вежбања усмено и писмено у четири основне рачунске радње до 20.

II разред. — Бројење усмено и писмено до хиљаде закључно и хиљаде до десет хиљада. Усмена вежбања у четири основне рачунске радње до 100 и писмено са хиљадама до десет хиљада. (У множењу и дељењу множитељ и делитељ треба да буду једноцифрени). Решавање лакших практичних задатака. Очигледно представљање обичних разломака. Елементарно практично упознавање са јединицама мера (дужине, запремине и тежине), које се најчешће употребљавају.



III разред. — Бројење усмено и писмено преко 10.000. Усмено рачунање у четири основне рачунске радње (до 100, изузевши кад се тиче множења и дељења са 10 или мултипла од 10). Писмена вежбања у четири основне рачунске радње са целим и десетним бројевим. (У множењу један од чинитеља и у дељењу делитељ не треба да има више од три цифре; други чинитељ и дељеник не треба да има више од седам цифара). Писање обичних разломака и њихово преобраћање у десетне. Практична вежбања са метарским мерама (дужина, запремина, тежина и вредност). Решавање лакших задатака.

— Основни појам и цртање слободном руком главних ликова из равне геометрије.

IV разред. — Усмено рачунање. Писмена вежбања у четири основне рачунске радње са целим и десетним бројевима и преобраћање обичних разломака у десетне. (При множењу производи не треба да прелазе девет цифара и један од чинитеља не би требало да има више од три. У дељењу дељеник не треба да прелази девет цифара, нити делитељ да има више од три). Читање и писање римских бројева. Практична вежбања о метарском десетном систему (дужина, површина, запремина, тежина и вредност). Решавање лакших задатака.

— Основни појам и цртање слободном руком ликова из равне геометрије и практична правила за мерење. Номенклатура и цртање слободном руком главних геометријских тела.

V разред. — Усмено рачунање. Вежбања и лаки задаци у четири основне рачунске радње са целим и десетним бројевима, са директном применом на метарском систему, аграрне мере и употреби у трговини. Практично рачунање с обичним разломцима. Основни практични појам о размери и простој пропорцији (интерес, есконт, ажија, тара, сензарија).

Цртање слободном руком и конструкција геометријских тела; практична правила за мерење површина и запремина.

VI разред. — Вежбања аритметичка и геометријска са применом правила научених у петом разреду. Усмено решавање лакших задатака. Правило тројно просто и сложено, са методом свођења на јединицу. Трговачко рачунање. Поређење новчаног система талијанског са системима страних држава и трговачка примена.

### Холандија.

Програм за основне школе у Амстердаму:

I година (деца од 6—7 година; са  $4\frac{1}{2}$  часа недељно). — Вежбања са количинама од 1 до 20.

II година (деца од 7—8 година; са  $4\frac{1}{2}$  часа недељно). — Вежбања са количинама од 1 до 100. Неколике мере дужине.



III година (деца од 8—9 година; са 5 часова недељно). — Вежбања са целим бројевима. Неколике мере и тежине.

IV година (деца од 9—10 година; са  $4\frac{1}{2}$  часа недељно). — Продужује се вежбања са целим бројевима. (У овој је години велики део времена посвећен да се науче четири основне рачунске радње, чије је учење почело већ прошле године, и да се стекне лакоћа у практичности тих радња). Разломци најпростији. Мерење површине и запремине (израчунавање површине правоугаоника, површине и запремине коцке и паралелоипеда).

V година (деца од 10—11 година; са  $4\frac{1}{2}$  часа недељно). — Продужују се вежбања са целим и разломљеним бројевима и израчунавање површина и запремина. У овој се години решавају најпростији задаци, који изискују нешто познавања рачуна процента и рачуна зараде и губитка, појма о пропорцији и нешто вештине у употреби метарског система.

VI година (деца од 11—12 година; са  $4\frac{1}{2}$  часа недељно). — Понављање и проширивање наученог градива. Израчунавање површине и запремине геометријских простих тела. У овој се години тражи нешто вештине у решавању простих задатака.

### Белгија.

Учење у основним школама у Белгији има три прогресивна течаја и сваки траје две године: а) *нижи течај* (I и II година учења); б) *средњи течај* (III и IV година учења); в) *виши течај* (V и VI година учења).

Да се прими у школу, треба ученик да има више од 6 година а мање од 14 година 1. октобра године уписа.

Математика се учи у нижем и средњем течају са по 4 часа недељно, а у вишем са 3 часа недељно; у женским школама све по 3 часа недељно.

*Нижи течај.* — А. *Рачунање усмено, очигледно и писмено.*

1. Стварање, именовање, представљање цифрама десет првих бројева; четири основне рачунске радње комбиноване са овим бројевима.

2. Сличан рад са бројевима од 10 до 20; затим на бројевима од 20 до 100, нарочито се задржавати на бројевима, који су од производа, што се налазе у таблицаи множења.

3. Методично познавање таблице множења и њене примене у дељењу бројева од 10 до 100 са десет првих бројева.

4. Упознавање и представљање десетих и стотих од јединице; четири основне рачунске радње комбиноване са овим бројевима.

5. Стварање, именовање, представљање цифрама разломака, чији именитељ не прелази 100.



6. Вежбања и задаци са применом, које час даје учитељ, а час састављају ученици.

*Напомена.* — Прибегаваће се графичком поступку да се представе величине, сваки пут кад је могуће.

Изводиће се у исти мах усмено и писмено рачунање, тако да у нижем течају усмено рачунање даје основу, тумачење и закључак за четири рачунске радње писменог рачунања.

*Б. Законски систем тежина и мера.*

Упознавање очигледно и практично метра, литра, грама и динара; — множине и делови (само дека....., екто....., деси....., санти.....). Показати и вежбати да се рукује мерама, тежинама и новцем. Учити да се мери и рачуна.

*Средњи течај.* — *А. Рачунање усмено, очигледно и писмено.*

1. Понављање четири рачунске радње на 100 првих бројева, тако исто са десетим и стотим.

2. Практично упознавање бројења усменог и писменог целих бројева, затим десетних бројева.

3. Четири основне рачунске радње примењене на овим бројевима, у поступном реду и са врло простим закључком. Просто тумачење циља и употребе сваке од ових рачунских радњи.

4. Многобројна вежбања и задаци позајмљени из обичног живота, заната, земљорадње, индустрије и т. д. Неколико простих питања о простом интересу, пропорционалној подели, о штедионици.

*Напомена.* — Вежбања и задаци биће расправљени усменим рачунањем у свима случајевима где ће употреба поступака за скраћивање бити могућа; изабраће се дата тако да су ови случајеви чести.

5. Стварање, именовање и представљање цифрама простих разломака.

6. Пресобраћање простог разломка у десетни, примена на многобројним примерима.

*Б. Законски систем тежина и мера.*

1. Излагање очигледно и практично законског система тежина и мера.

2. Однос мера између себе.

3. Вежбања и обични задаци из примена метарског система са датама за расправљање, једни брзим усменим рачуном, други писменим рачуном.

*Виши течај.* — *А. Аритметика и усмено рачунање.*

1. Излагање са расуђивањем бројења целих и десетних бројева.

2. Врло елементарна теорија четири основне рачунске радње са целим и са десетним бројевима. Тражење количника двају целих бројева до 0,1, до 0,01, до 0,001. — Тумачења теорема на којима се ослањају упрошћавања да се користи нарочито у брзом усменом рачунању.





3. Знаци дељивости са 2 и 5; са 4 и 25; са 8 и 125; са 9 и 3.

4. Дефиниција простог броја и узајамно простих. — Примена у дељењу са 6, 12, 15, 18, 21, ... 35... следећег принципа (без демонстрације): Ако је један број дељив са два или више узајамно простих, он је дељив и њиховим производом.

Тражење највеће заједничке мере за два или више бројева верижним дељењем.

5. Елементарна теорија простих разломака: постајање и дефиниција; — бројење; — главне особине; преобраћање простих разломака у десетне; примене.

6. Метода свођења на јединицу примењена у питањима на овим предметима: правило тројно; — прост интерес; — добитак и губитак израчунат у процентима; трговачко рачунање дисконта; деоно правило и друштвени рачун; — рачун смесе; — штедионице; системи узајамног осигурања или потпомагања и т. д.

7. Решавање задатака који се односе на обичан живот, занате, домаћу економију, земљорадњу и т. д. — Вежбања и задаци које налазе и састављају ученици.

#### *Б. Метарски систем.*

1. Понављање метарског система.

2. Примена мера за површину у израчунавању површине паралелограма, ромба, троугла, трапеза, многоуглова и круга.

3. Примена мера за запремину у израчунавању запремине призме, облице, пирамиде, купе и лопте.

4. Однос између тежина и мера за запремину.

*Напомена.* — Вежбања и задаци радиће се усменим рачуном, кад год комбинације бројних дата допусте употребу поступака за скраћивање које се ослања на утврђеним принципима, а нарочито на употреби допуна аритметичких.

### Француска.

Учење у основној школи дели се на

*дечји одсек*: једна или две године, према томе да ли деца полазе у 5 или 6 год.;

*нижи течај*: две године, од 7 до 9 год.;

*средњи течај*: две године, од 9 до 11 год.;

*виши течај*: две године, од 11 до 13 год.

Све школе у ствари немају виши течај и већина деце походи само средњи течај.

Програм из математике у основној школи је овај:

*Дечји одсек* — Први основи бројења усменог и писменог. Мала вежбања усменог рачунања. Сабирање и одузимање на конкретним бројевима и који не прелазе прву стотину. — Изучавање десет првих



бројева и израза половина, трећина, четвртина. — Четири радње са двоцифреним бројевима. — Метар, динар, литар.

**Нижнн течај** (са  $\frac{6}{2}$  часа недељно). — Принципи усменог и писменог бројсња. Усмено рачунање: Четири рачунске радње примењено очигледно најпре на бројевима од 1 до 10; затим од 1 до 20; затим од 1 до 100. — Учење таблице сабирања и таблице множења. Писмено рачунање: сабирање, одузимање, множење; главна правила трију рачунских радњи са целим бројевима. Делење ограничено на двоцифрени делитељ. — Мали задаци усмени или писмени, који се односе на врло обичне предмете; вежбања са расуђивањем на задацима и на извршеним рачунским радњама. — Основни појмови о метру, литру, динару, граму, њиховим множинама и деловима.

Проста вежбања ради познавања и означавања најелементарнијих правилних слика: квадрата, правоугаоника, троугла, круга. — Различне врсте углова. Појам о трима димензијама. Основни појмови о телима помоћу модела у рељефу. — Честа вежбања, мерења и упоређивања величина од ока (погледом); приближно оцењивање раздаљина, и њихово израчунавање у метарским мерама.

**Средњи течај** (са 6 часова недељно). — Понављање претходног течаја. — Делење целих бројева. — Главни појам о разломцима. — Десетни разломци. — Примена четири рачунске радње на десетним бројевима. — Правило тројно, прост интерес. — Законски систем мера и тежина. — Задаци и вежбања са применом. — Решења са расуђивањем. Неколико задатака који се односе на губитке због употребе алкохолних пића. — Наставак и развијање вежбања усменог рачунања примењено на све радње.

Изучавање и графичко представљање на табли геометријских равних слика и њихове најпростије комбинације. — Основни практични појмови о коцки, призми, облици, лопти, с њиховим главним особинама, примене у метарском систему.

**Виши течај** (са 6 часова недељно). — Понављање са развијањем, с једне стране, за теорију и расуђивање; с друге стране, за тражење брзих поступака, било усменог, било писменог рачунања. — Прости бројеви. Најважнији знаци дељивости. Принцип растављања броја у његове просте чинитеље. — Највећа заједничка мера. — Метода свођења на јединицу при решавању задатака интереса, дисконта, поделе, смесе и т. д. — Метарски систем, примене на мерење запремина и њихове односе са тежином. — Први појмови рачуноводства.

Основни кратки појмови из равне геометрије и мерење запремина.

**За дечаке:** Примена на најпростијим радњама земљомерства. Појам о нивелисању.





WWW.UNILIB.NS

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА

Е. После изложених програма остаје да се изнесе упоредни преглед нашег садашњег програма из математике у основној школи и предложеног нацрта г. Др. Стев. Окановића, професора.

Кад се све то упореди, лако се може донети закључак.

1.) Наставни план и програм за основне школе у Краљевини Србији.

*Рачуница и геометриски облици.*

Циљ: Стварање јасних представа и појмова о количинама и облицима и развијање осећаја тачности и правилности.

Рачуница с геометријским облицима у свима разредима са по 4 часа недељно само у VI разреду са 2 часа недељно.

2.) Нацрт наставног плана и програма за српску основну школу

по начелу концентрације и генетичко-историјске поступности.

Пројект Д-ра Стев. М. Окановића, професора.

Б. Реалистичко градиво (живот и прерада природе).

П. Формално градиво.

в) Математика.

Рачун с геометријом у I разреду са 2 часа, II—IV са по 3 часа, V и VI са по 4 часа недељно.

А) Рачуница.

I разред.

а) Показивање бројева на стварима (рачунаљци и дрвцима) и цртама на табли и таблицама.

б) Очигледно упознавање с новцима, метром, килограмом и литром, све до броја десет. Сабирање и одузимање, најпре на стварним предметима а за тим са чистим бројевима. Множење и дељење, до десет, опет најпре на стварима, а по том с чистим бројевима. Све четири рачунске радње само усмено.

в) Рад с дрвцима и на рачунаљци, с бројевима до 20 (као и до 10). Све четири рачунске радње најпре на стварима а за тим с именованим бројевима без ствари и

1—10

Сабирање и одузимање. Писмено и усмено.



на послетку с чистим бројевима.  
Израчунавање лакших примера.

г) Упознавање с деловима до 10  
(само на стварима и пртежима).

Писмено рачунање (с цифрама)  
из овога разреда се изоставља.

### II разред.

а) Поступно учење и упознавање  
бројева од 20 до 100 на рачу-  
наљци и дрвцима као и у I раз-  
реду. Прављење десетица на хар-  
тији и рад с њима у сва четири  
вида.

б) Израчунавање примера по-  
моћу рачунаљке и ових десетица.  
Познавање новца и њихових де-  
лова до 100. Израчунавање зада-  
така из живота, без очигледних  
срестава.

в) Рачунање с неименованим  
бројевима, усмено, у све четири  
рачунске радње. Извођење таблице  
множења и памћење.

г) Писмено рачунање, у сва че-  
тири вида, поступно, с извођењем  
правила из примера.

1—100  
Сабирање, одузимање и дељење.  
Новац.

### III разред.

а) Упознавање са стотинама до  
1000, очигледно (на хартији и др-  
веним плочама). Рад с њима у све  
четири рачунске радње, додајући  
поступно по једну стотину.

б) Упознавање с мерама у томе  
кругу очигледно и рачунање с њима.

в) Усмено вежбање с чистим  
бројевима од 1 до 200, за тим од  
200 до 300 и т. д. све с целим  
бројевима, а деловима само до 10.

г) Писмено рачунање (с целим  
бројевима) у све четири радње по-  
ступно, с извођењем правила.

1—100  
Сабирање, одузимање, множење,  
дељење и садржавање.  
Мет. мере.





WWW.UNILIB.RS

У  
Н  
И  
В  
Е  
Р  
З  
И  
Т  
Е  
Т  
С  
К  
А  
  
В  
И  
Б  
Л  
И  
О  
Т  
Е  
К  
А

д) Писмено израчунавање разноврсних примера из живота. При овом све лакше случајеве израчунавати усмено.

ђ) Рачунање с разноименим бројевима.

IV разред.

а) Очигледно представљање бројева преко хиљаде.

б) Четири основне рачунске радње с целим бројевима преко хиљаде. Нове мере. Рачунање с разноименим бројевима.

в) Десетни разломци. Рачунање с њима.

г) Израчунавање примера из живота с округлим бројевима преко хиљаде, усмено и писмено.

д) Решавање задатака из простог правила тројног свођењем на јединицу усмено и писмено.

1—1000

Сви видови рачунски. Разноименовани бројеви.

V разред.

Израчунавање задатака из практичног живота. Рад с именованим, једноименим и разноименим целим и десетним разломцима. Метарске мере. Скраћено множење и дељење. Размере и сразмере.

Неограничено: систем бројева. Сви видови рачуна и разломци.

Мере и новци културних држава (за градске школе).

VI разред.

Прости разломци. Четири рачунске радње. Прости интересни рачун. Друштвени рачун и правило смесе.

Грађанско рачунање (правило тројно, интерес и т. д.).

Банкарски рачуни (за градске школе).

Б. Геометријски облици.

I и II разред.

Уз вежбање у посматрању, мишљењу и говору: основни појмови о линијама, угловима, троуглима,

Б. Геометрија.

I разред.

У очигледној настави: посматрање предмета и разликовање линија, површина и т. д. на њима.



четвороуглима и т. д. У Ручном Раду: цртање и грађење троуглова и четвороуглова. Цртање и изрезавање кружних линија.

## II разред.

Кockа и четвороугаони стуб.

## III разред.

Проширење основних појмова о линијама и угловима; троугли, четвороугли: квадрат и правоугаоник, ромб и ромбонд, трапез и трапезоид; многоугао и круг, све с цртањем и грађењем од хартије (картона).

Призма и пирамида.

## IV разред.

Прављење главних геометријских облика. Мерење и израчунавање површина.

Ваљак и лопта.

Појам о запремини и израчунавање садржине у правилних тела (сем кугле).

## V разред.

Понављање онога, што се учило у 4. разреду основне школе опширније.

Израчунавање површина. Земљомерство (за сеоске школе).

## VI разред.

Израчунавање површина геометријских слика и запремина правилних геометријских тела с нарочитим обзиром на практичне потребе.

Израчунавање запремина.

Практичном раду у пољу обратити нарочиту пажњу.

\*

Г. Др. Окановић поднео је само нацрт програма, а на сваки начин остаје још да се у овај нацрт унесу и појединости и утврди као програм. Ово попуњавање не може ни у ком случају бити такве природе да се измени суштина нацрта. Имајући ово на уму показаћемо у кратким потезима, да би се погрешило кад би се овај нацрт усвојио.



WWW.UNILIB.CZ Почнимо најпре с Аритметиком.

**I разред.** — Задржати се само на сабирању и одузимању бројева од 1 до 10, изгледа да се садашњи програм показао као сувише велики. У читавом низу година показало се да досадашњи програм у I разреду није био баш тако велики да би га требало смањивати. Ако је било где каквих одступања, то је било услед привремених прилика у том крају, па је се то у току школовања поправљало.

Главна је погрешка, *што се прво прелази исмено рачунање, а тек онда усмено рачунање*. О овоме није потребно нарочито расправљати. Можда г. Др. Окановић има неких дубљих разлога што тај природни ток мења. Треба најпре саслушати те разлоге г. Др. Окановића и тек онда дискутовати.

Пошто се у осталим разредима нигде више не помиње усмено рачунање, то би се без сумње у детаљном програму поменуло на пригодним местима.

**II разред.** — Пада у очи да је у овом разреду изостављено множење, а учи се дељење! На први мах могло би се помислити, да је множење изостављено случајно штампарском грешком, али би онда програм овога разреда био исти са програмом III разреда. На сваки начин и наставник и деца имаће доста муке, док се утврди дељење, пошто се множење никако и не учи. Ма како били јаки разлози г. Др. Окановића за овакав ред, ипак ће се у пракси показати да је овакав ред тешко изводљив.

Пошто у нацрту нема ни помена о метарским мерама, то се не може мислити да се то подразумева, кад је већ о новцу поменуто. Како је потребно да се у задацима примени учење новца, онда ће се помињати само они предмети што се не мере. Могао се дати само појам о којој метарској мери, бар ради разноврсности задатака.

Према стеченом искуству и садашњи програм II разреда био је довољно велики да га наставник и деца с успехом савладају. Слободно се може рећи да су готово сви наставници били мишљења да је у опште садашњи целокупни програм II разреда био тако удешен да је тај разред био најлакши.

**III разред.** — Програм је исти са програмом II разреда, само је додато множење и садржаваће (ваљда дељење као мерење), које се само по себи може разумети, чим се учи дељење.

Први пут се помињу метарске мере, а о новцу је било говора у II разреду. О мерама се понова говори у V разреду, те би се на сваки начин у детаљном програму за IV разред поменуло и за тај обим бројева.

Ово би у свему могло бити програм за II разред, као што је и до сада било.



**IV разред.** — Помињу се рачунске радње са разноименованим бројевима у обиму до 1000. Док су у употреби биле старе мере, онда се на то обраћало више пажње. Сад се обично говори о оваквим бројевима код мера угла односно лука и времена. Код метарских мера само се узгред помене, па се ти бројеви преобрате у десетне бројеве и тиме се олакша рад. Сама основа, на којој је уређен метарски систем, чини да је олакшано рачунање с овим мерама. Ово је једна од незгода и садашњег програма, која се повлачи из старијих времена.

Дакле, ово би био данашњи програм III разреда, који је због ранијег развлачења у напрту потиснут у IV разред.

**V разред.** — Оставимо на страну, што се оно неколико речи у напрту могло згодније изразити.

И ако је у напрту речено мало речи, ипак се мора рећи да је много материјала, што би деца имала да савладају за ову годину.

Према напрту у овом разреду треба сва деца да пређу: Бројење преко хиљаде усмено и писмено. Четири основне рачунске радње с целим бројевима. — Појам о десетним и простим разломцима. — Четири основне рачунске радње с десетним бројевима. — Четири основне рачунске радње с простим разломцима.<sup>1</sup> — Све о метарским мерама. — Израчунавање површина.

У градским школама још мере и новци културних народа, а у сеоским школама земљомерство.

Развлачење програма у ранијим разредима имало је за последицу нагомивање материјала у овом разреду.

Кад би се прелазило само оно што је за све школе заједничко, па би било довољно да се деца преоптерете, — али има још и више!

Што се у градским школама изучавају мере и новци културних држава, — да се најблаже изрази, то је узалуд трошити време. Слободно се сме рећи да је мали број наставника, који би знали мере и новце руског и енглеског система, док то не би нарочито научили ради овога предавања.

Што се тиче земљомерства у сеоским школама, мора се признати да је оно корисно, само се треба бојати да се поред осталог доста великог материјала деца не преоптерете.

Срећом те се не би ни много наставника, ни много деце мучило око свега овога, пошто и иначе мало деце учи V разред.

**VI разред.** — На сваки начин би се у детаљном програму побројале све врсте грађанских и банкарских рачуна.

Сад да се пређе на Геометрију.

<sup>1</sup> Пошто се ни у једном разреду о разломцима више не помиње, то се не може тумачити да се у напрту нису подразумевале и четири основне рачунске радње с простим разломцима. У осталом, ако се није тако мислило, то се могло с неколико речи објаснити.



Можда је доста незгодно почети с Геометријом у I разреду или бар у оном обиму што га г. Др. Окановић предлаже. Док се из Аритметике учи само сабирање и одузимање с бројевима од 1 до 10, дотле се у истом разреду предвиђа посматрање геометријских ликова?!

Шта ли се подразумева под оним „и т. д.“ у програму I разреда? Све што би се под тим рекло, било би или сувишно или погрешно речено.

Баш би било вредно знати, где би деца из III разреда нашла примере за пирамиде и у опште ради чега ће им то тело требати у обичном животу? Много су важније ствари изостале из Аритметике у програму до IV разреда, међутим призма са пирамидом у III разреду и ваљак са лонтом у IV разреду само се посматрају целе године, — пошто о израчунавању код ових тела не може ни у ком случају бити говора.

\* \* \*

Треба имати на уму да у нас од све деце са свршеним четвртим разредом основне школе, један део оде у средње школе, а већина прекида школовање.

Кад би сва деца, што не оду у средње школе, продужила школовање у продужној основној школи, онда би се програм из математике могао развићи и нацрт г. Д-р Окановића могао би послужити као један од предлога.

Сваким даном повећава се у обичном животу потреба да се са свршеном основном школом добије довољно знања из математике. Избацивањем из употребе старих мера и увођењем метарских мера осетила се јача потреба за учењем десетних разломака, али се зато упрошћава наставно градиво. Садашњим програмом израчунавање десетних разломака стављено је у IV разред, међутим упознавање са деловима врши се постепено још од I разреда, тако да се у III разреду врши усмено рачунање с деловима до 10. Истина је да дете у обичном животу пре чује изразе: половина, трећина и т. д. него десети, стоти део и т. д. Према томе треба то објаснити, али зато ипак не мора се усмено рачунати (четири основне рачунске радње) с деловима до 10, кад то рачунање у обичном животу тако често не долази. За овај се одељак у програму не може друкчије објаснити, него да је то узето из неког старијег програма где је било потребно због тадашњих мера.<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Пре неколико година било је на једном учитељском збору приговора, како су професори главни творци и кривци за данашњи рђав програм у основној школи. Што се тиче програма из математике, тај сам прекор тада одбио од професора математике, пошто изгледа невероватно да је према погрешкама неко при изради учествовао. У програму има неких застарелости заосталих јамачно из неких ранијих програма као и неодређености због непознавања елементарних појмова самога предмета. Кад се оне застарелости изузму, ипак је невероватно да професор математике прави онакве грешке и уноси их у програм. Тада је то све на појединим примерима из програма показано.



Овде се може поменути да је у садашњем програму због старих мера нарочито обрађена пажња у III разреду на рачунање с разноименим бројевима. Имао сам прилике да се уверим да код овог рачунања велики број наставника III разреда на своју руку део са метарским мерама успешно ради с прелазом на десетне бројеве.

У нацрту г. Др. Окановића отишло се у другу крајност: бројење преко 1000, десетни и прости разломци и четири рачунске радње с целим и разломцима стављено је у V разред. Што се тиче простих разломака, као мање потребан материјал нека остане у овом разреду, али о осталим бројевима потребно је да се што научи у IV разреду, као у последњем по закону обавезном разреду.

Пошто је г. Др. Окановић за прве четири године скратио програм и смањио број недељних часова из математике, то би требало што проговорити о радном школском времену. Чешће се чује да је због честих празника и распуста школско радно време кратко за извођење програма. Ради бољег објашњења узмимо једну школску годину и по њој одредимо радно школско време. Тако на пр. школска 1912.—1913. година од 1. септембра 1912. до 1. јуна 1913. има свега 200 радних дана. У то време не урачунава се испитни месец јуни (због неуређености надзора), недеље и 34 дана распуста, празника и причешћа (ови су дани овако распоређени: понедељник 7, уторник 5, среда 4, четвртак 6, петак 6, субота 6, недеља 2; због помицања дана у календару сваке ће године понеки празници падати у недељу). Ако се према садашњем наставном плану узме да у шест радних дана има четири часа математике, онда ће за тих 200 дана бити 133 часа математике. Тај број часова довољан је да се савлада и с примерима утврди градиво из програма. Не може се ваљда тражити да се сва вежбања и задаци из одобрених помоћних књига морају с децом радити. — Према оваквом стању не изгуби се баш толико времена, да би требало програм осетно скраћивати.

Кад се садашњи наш програм из математике у основној школи упореди са програмима осталих народа, лако ће се уочити да је наш програм доста сличан са њима, само би га требало на неким местима поправити.

Мора се признати да је основа садашњег програма (само да се у детаљима измени) боља од нацрта г. Др. Окановића. Предложеним нацртом г. Др. Окановића не би се пошло унапред у настави овога предмета.

III. На послетку може се изнети и један предлог програма из математике за наше основне школе, којим би се могло послужити, док се не изради један заједнички програм на међународном конгресу математичара.



## I разред.

## а) Рачунање усмено и очигледно.

1. Први основни појмови бројења: поступно учење и упознавање првих десет бројева; четири основне рачунске радње поступно и комбиновано с овим бројевима. Изрази: половина, трећина, четвртина. Писање бројева до 10.

2. Сличан рад с бројевима од 10 до 20.

## б) Метарске мере.

1. Основни појам о метру, динару, литру.

## II разред.

## а) Рачунање усмено, очигледно и писмено.

1. Понављање ранијег рада, затим у истом правцу продужити упознавање и рад с бројевима до 100. Писање бројева до 100.

2. Утврђивање таблице множења и њене примене при дељењу.

3. Изрази: половина, трећина, четвртина и т. д. (до 10) упоредо са ранијим радом као и у I разреду.

4. Писмено рачунање: четири основне рачунске радње с бројевима до 100; делитељ једноцифрен број.

5. Омањи задаци из живота усмено или писмено.

## б) Метарске мере.

1. Метар (десиметар и сантиметар), динар (пара), литар (ектолитар и десилитар), грам (декаграм, килограм, товар).

## III разред.

## а) Рачунање усмено, очигледно и писмено.

1. Понављање ранијег рада, затим усмено и писмено бројење до 1000. Омања усмена вежбања.

2. Поступно и очигледно са врло простим објашњењем четири основне рачунске радње. Елементарно тумачење циља и употребе сваке ове рачунске радње.

3. Главни појам о разломцима с обзиром на десетне разломке (десети, стоти, хиљадити). Преобраћање вишеимених бројева метарских мера у десетне бројеве. Четири основне рачунске радње с десетним бројевима (множитељ и делитељ цео број).

## б) Метарске мере.

1. Упознавање с метарским мерама.

2. Вежбања и задаци с метарским мерама (у обиму бројева до 1000).



## в) Геометрија.

Геометријски облици (тело, површина, линија, тачка). Права и крива линија, дуж. Површина равна и крива. Угао; прав угао, цртање правог угла. Паралелне праве. Многоугли: троугао (једнакостран и правоугли), четвороугао (квадрат и правоугаоник), петоугао и т. д. Круг.

## IV разред.

## а) Рачунање усмено, очигледно и писмено.

1. Понављање ранијег рада. Усмено и писмено бројење целих бројева.
2. Поступно и са врло простим објашњавањем четири основне рачунске радње са целим и десетним бројевима.
3. Рачунање вишеименим бројевима (мере времена),
4. Просто правило тројно (свођењем на јединицу).

## б) Метарске мере.

1. Упознавање метарских мера
2. Однос метарских мера између себе.

## в) Геометрија.

1. Израчунавање површине квадрата, правоугаоника, троугла.
2. Израчунавање коцке, правоуглог стуба.
3. Практична вежбања с применом метарских мера.

## V и VI разред.

## а) Рачунање усмено, очигледно и писмено.

1. Понављање ранијег рада.
2. Усмено и писмено: бројење и четири основне рачунске радње с простим разломцима, који се чешће јављају.
3. Преобраћање простих разломака у десетне.
4. Свођењем на јединицу: правило тројно; прост интерес; добитак и губитак у процентима; трговачко рачунање дисконта; простији задаци из деоног правила и рачуна смесе.

## б) Метарске мере.

1. Понављање ранијег рада.
2. Примена мера за површину у израчунавању површине квадрата, правоугаоника, троугла као у IV разреду, затим површине паралелограма, трапеза, многоуглова и круга.
3. Примена мера за запремину у израчунавању запремине коцке и правоуглог стуба као у IV разреду, затим запремине призме и облице.

*Оштите напомене.* — Пошто већина ученика основном школом завршава своје школовање, то их треба у математици упознати и те-





мељно научити свему што је из тога предмета потребно у практичном животу, притом им развијати дух и утицати на право васпитање.

При раду треба водити рачуна да настава буде тако *очигледна* да деца и сама лако уоче, ако не све, а оно бар простије истине. Увек полазити од онога што деца знају и што је лакше, затим погодним питањима и лакшим задацима водити их да сами откривају нове истине, па напослетку све то применити и утврђивати вежбањима и задацима, При сваком почетку наставник се служи погодним предметима и мало по мало децу спрема да сама размишљају и вежбају се са именованим бројевима без предмета и на послетку са неименованим бројевима.

Не треба при раду никад губити из вида *практичну* страну и не губити време у теоријама, пошто у основној школи деца имају тек толико времена да добију потребна знања и да то утврде тако да се и за доцније сачува.

Треба нарочиту пажњу обратити да се учењем овога предмета има да развија *дух* и утиче на *право васпитање*. Учење овога предмета треба да послужи да се ученику развијају интелектуалне особине и да се извежба да у свакој прилици може логично да размишља. Све ово знање, а нарочито задатке, треба тако подешавати и бирати, што ће за дете не само у животу имати користи, него још да се утиче на срце ка добру или да се осете жалосне последице порока, на пр. пијанства и т. д. инспиришући им саучешће према жртвама и предочавајући им ужас од самога зла.

Ради свега тога, наставник ће водити рачуна да при раду треба сва деца да учествују, а не само поједина, а притом их учити и вежбати да свако на по се уме да посматра и расуђује.

\*

Бројење и прве рачунске радње наставник ће изводити очигледно помоћу рачуналке и других погодних предмета; четири основне рачунске радње увек се најпре врше са стварима, затим са именованим бројевима без ствари и на послетку са неименованим бројевима.

Свакој лекцији треба да претходи и да јој следују вежбања из усменог рачунања: усмено рачунање даје основу, тумачење и закључак за све четири основне радње писменог рачунања.

У I разреду је само усмено рачунање; у II разреду преовлађује усмено, а тек доцније се употребљава и писмено рачунање; у III разреду упоредо иду и усмено и писмено рачунање; у IV разреду преовлађује писмено рачунање.

За излагање метарских мера наставник показује мере и обучава децу да се њима служи. У IV разреду у примени метарских мера нарочито се врши мерење површина и запремина.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



Задачи или примењена вежбања треба да се увек узимају из живота, економије домаће и пољске, месних заната, корисних података којих иначе непосредно нема у програму и т. д., а тако исто из земљописа, историје и т. д. српског народа. Ове задатке даје наставник, а по кашто их састављају и сами ученици. У старијим разредима да има задатака, који се односе на штету од употребе алкохолних пића и користи од неких тица.

У геометрији деца вежбају око и руку, уче се да разликују и повлаче (обичним инструментима и слободном руком) најпростије геометријске слике и напослетку да умеју измерити дужину, површину и запремину простијих геометријских облика.

Ил. Н. Букановић  
професор.

## РАЗУМЕВАЊЕ ИЛИ ЗНАЊЕ?

— Др. Тулуз. —

Циљ школског васпитања је да се образује дух, а не као што се обично сматра, да се саопштавају знања. С тога су некада звани „хуманизмом“ проучавање грчке и латинске књижевности, које задуго беху искључиви храниоци спекулативне мисли. У гимназијама, где су оне предаване, ученици су — пошто су савладали прве граматичке тешкоће језика — ступали, посредовањем песника и философа, у ближе односе са античким друштвом. Ученици су научили да схватају развитак апстрактних и утанчаних идеја, као и да се интересују великим питањима, што су их за сва времена поставила опажања природних појава. Они залажаху, претресањем трагедија и разговора моралиста, у осећања, која управљају људима у њихову посебном и јавном животу. Они су најзад постајали људи, способни да мисле и да смишљено делају.

Већина оних лица, која су добивала овако васпитање, користила су се њим само ради задовољстава салонских или дворских сплетака, чак и у рату, за време примирја, они су уживали у префињеним и елегантним идејама.

С друштвеног гледишта, ово образовање беше неопходно, ако се напредак сматра у благостању већине људи, правичним решењем првих економских и моралних питања; ну психолошки је оно утицало, уздицањем укуса, на производњу умних дела. Сви мислиоци из доба пре револуције беху тако образовани друштвом свога времена, уским и одабраним кругом.



У овој методи васпитања сматраше се као циљ усавршавање духа; граматика и реторика беху само средства. Правопис беше задуго само факултативан, и велики француски класичари употребљавали су такво писање, које нам данас изгледа извештачено.

Старе књижевности сматране су као јединствене по васпитној вредности, пошто су новији књижевници били, по правилу, само подражаваоци: Расин је често пута Еврипид, а Боало — Хорац; они прилажу своје опште лепоте на оним изворима. Философија се тада није довољно разликовала од лепе књижевности. Што се тиче науке, она беше тада сувише мало напредовала, да би могла послужити педагошким задаћама.

Мало по мало извршила се еволуција, која нас је удалила од овога образовања. У Француској су боље појимали стране писце, мање класичне, то ће рећи, мање задахнуте античким духом. Душе једнога Шекспира и једнога Гетеа показале су нове погледе, који беху такођер истинити и кадри да сугеришу корисна размишљања. Затим су модерне књижевности постале довољно личне, довољно богате, и да се ослободе старих праваца, да говоре саме собом, са тим преимућством, што се у њима огледају савремене мисли и осећања. Философија се испреплетала, у своме рационалном делу, са науком. Најзад је и ова последња силно напредовала и њен утицај на духове тежи да расте без престанка.

Ну да ли су ове промене помериле само начело васпитања? Не. Увек се тиче ствар образовања духа, више него да се овај застре знањем.

Треба изближе испитати овај проблем и као у свима пословима, ваља поставити ово тако просто питање, које се често занемарује у истраживању истине: У чему је ствар? Шта се тражи, кад хоћемо да образујемо дух?

Није посао у томе, да се некој личности силом убризгају тачна знања из граматике, историје, књижевности, па и науке. Већина ових знања не би му послужила; уосталом, он би их поборавио с највећом лакоћом.

У којој ће прилици неки инжењер или неки рачуновођа имати потребе да знаде разне обрте у битци на Маренгу? Кад ће морати лекар или индустријалац да се сећа садржине Енеиде? Којег тренутка ће требати архитекта или његов помоћник да се опомене притока реке Амазона?

Кад бисмо хтели ваљано да утврдимо удео корисности већине школских знања, ми бисмо се запањили констатацијом, да већина од њих приметно нагиње ка ништици. А за остале, неизбежни закон памћења намеће им за кратко време исту вредност.



Градиоци наставних програма као да раде за апстрактна бића, која нису подложна физиолошким потребама људскога духа, чија је прва нужност: да заборавља. Шта остаје од свих тачних података, који се уче у школи? У ствари, врло мало.

Недавно су неки универзитетски испитивачи сматрали да су открили ово зло, испитујући омладину, која је пре пет—шест година оставила основну школу и чији су мозгови, употребљени једино за ручни рад, остављени на одмор. И они су се зачудили. Ну већ од дужег времена откриле су зло школе за одрасле, и боре се против њега. А ова је невоља општа. Лекари веле да би требало седам пута научити анатомију, да би се знала. Ну онај лекар, који је не упражњава стално, као н. пр. хирург, заборавиће је после седмога понављања, као и после шестог; број заборава памћења је тако рећи бескрајан за предмете, који су изван наших свакодневних пословања.

Кад бисмо покушали, после дугих сваковрсних студија, да начинимо инвентар заосталих наших тачних знања, ми бисмо се постидели кад бисмо видели, како је мало сачувано. Огромна житница знања, подигнута нашим радом, постала је лавиринтом, чије су многе преграде празне, а многе садрже само изопачене и настране слике. Има озбиљних научника и књижевника, који признају да сад не би умели одмах одговорити на многа питања, која се постављају данас ученицима и за која су они у своје време давали одговоре. То је опште призната ствар, о којој треба нарочито да размишљају чланови испитних комисија.

За то су управ књиге, да би нам биле од помоћи у овој варљивој психичкој особини што се зове памћење. За све струке постоје обрасци, годишњаца, који освежавају избледела сећања.

Ну шта остаје тада од васпитања и зашто је настава, кад се тако мало задржи? Циљ је сасвим други.

Ваља се трудити да развијемо умност, то ће рећи подобност разумевања и усвајања чињеница; да их стручно оценимо и по потреби проверимо; да извршимо критику идеја и да им оценимо релативност и удео хипотетични; да познамо предрасуде и да их разликујемо од поузданих знања; да се не поводимо за силом ауторитета ни закона најмањег напрезања, који теже да нам наметну сумњива знања; да правилно размишљамо у својој струци, као и у пословима свога приватног живота; да се најзгоднијим начином одазивамо на спољашње подстицаје; да имамо духа предузимљивости и да комбинујемо своје поступке с погледом на срачуњене резултате.

Да бисмо постигли ову надмоћност, потребне су вежбе у умној гимнастици, ну све нису подједнако ваљане. Потребно је да никад не изгубимо из вида, да су и најбоље само средства, и да се причувамо



www.ubp.rs не сматрамо као циљеве, што би нас одвело да испустимо плен, зарад сенке његове.

Подобност више него знање — ето, што треба настојавати да стечемо.

Здрави народни разум не да се уосталом обманути лажним изгледом интелигенције. Неко лице може бити врло школовано, са факултетским степеном, награђено на вишим курсевима, оно може заузимати важне положаје, па ипак остати сиромашно мозгом. Његов послужитељ или пријавник неће бити ниуколико засеђен његовим титулама; он ће упркос свему мислити да његов господин није одвише паметан, и можда се неће преварити. Тако се може протумачити и неуспех извесних истакнутих ученика, јаким у школским предметима, који постојаше осредњи људи.

У истини, суштина надмоћности у свакој средини, на сваком положају, то је стварање. Трговац, који отвара радњу боље прилагођену потребама муштерија, гради творачко дело, као и оно лице које усавршава наставну методу, или које налази бољи распоред у некој индустријској радњи, или које изналази нову чињеницу у научном проучавању појава. Зацело има извесна хијерархија у овим поступцима, и у том смислу они нису сви једнаке вредности, али су ипак истог реда.

Дакле, главна ствар је стварање у животу, а не знање, које је само средство. У разним приликама практичног живота сваки има да се бори противу тешкоћа, које постају из односа с породицом, с туђинцима, с претпостављенима или с потчињенима. Добро решење ових сукоба захтева суделовање истих виших подобности; онај који уме глатко да преброди чевртије живота морао је у себи наћи исте проналазачке изворе, као онај који је решавао проблеме технологије. Настојавајмо стога да будемо разумни, више него учени.

Ну, да бисмо избегли супротну крајност, немојмо презирати знање. Само га ваља тачније ценити и не бити заслепљен њим.

Између знања нека су потребна, и ми их морамо увек имати на уму. Очеvidно је да незнање правила извесне науке доведе човека до потчињености и неспособности за решавање извесних проблема. Како ће без њих књиговођа извршити своје послове, инжењер своје рачуне, архитекта своје предрачунае? Наука даје првенствено овај темељ. Исто тако су важне и граматика и реторика. Кад не бисмо усвојили тачна основна правила језика, ми бисмо били неспособни да правилно општимо с другим људима.

Има других чињеница, којима не морамо тачно и увек да владамо. Такви су подаци из историје, земљописа, књижевности и сви они комадићи природних наука, технологије и индустрије, који сачињавају „поуке ствари“. Добро је имати преглед њихов, да бисмо знали



да постоје и оквире где бисмо их нашли у случају потребе. Али чувајмо се да им придајемо, као што неки неумесно чине, капиталну цену. Такав је недостатак, који се често пута пребацује основној настави, да она не води довољно рачуна о разним врстама знања, већ их ставља у исти ред и даје им исту вредност. Додуше, више вреди знати обрте тридесетогодишњег рата, него ли правила неке игре, али ова историјска чињеница нема према оној другој сву надмоћност, која јој се придаје,

У истини, сва знања, па чак и већина тачних или корисних научних знања, не скривају у себи ону васпитну моћ, која им се обично приписује.

Добро је знати однос између полупречника и обима круга, да бисмо могли овај измерити, или знати још правила о употреби прилога за одрицање. Ну напрезање, да бисмо стекли сва ова знања, не образује дух у његовим битним подобностима.

Вредно је проценити их, колико у ствари вреде.

За ову сврху највећма су васпитне опште чињенице наука. Излагање великих проблема које сугеришу појаве, елементи за њихово решење, с разлозима који не условљавају, шта више и погрешке, које изазива њихово проучавање, све су то подстицаји за гимнастику ума, који су веома корисни за дух. У наукама, нарочито у посматрачким наукама, које су ближе стварности, човек се научи да размишља правилно и водећи рачуна о свима податцима, о њиховој посебној вредности, о њихову релативну значају. Оне развијају рационално гледиште, просту и правилну логику, применљиву за све, подједнако удаљену од осећајног резоновања, као и од лажног ригоризма.

Стога би требало узети ове науке као темељ свеколиког умног образовања.

Ипак ваља имати на уму, да не смемо презирати конкретне чињенице, без којих би и најлепша научна уопштавања била само празни разговори. Напротив, треба их гледати непосредно, приближити им се, да бисмо их протумачили. Ну, ако размишљање изван стварности преобраћа умност у организам чисто вербални, то посматрање стварнога света без довољног размишљања успављује ум и чини га неплодним.

Не треба одбацивати књижевност ни уметност. Али смо сви обвезани да водимо рачуна о осећањима, која руководе људима и која су изор наших емоција. Ну осећајно васпитање мора се неговати поглавито са обзиром на делање, које је понајчешће везано за побуде, које се заснивају на осећањима, на тамним тежњама, на страстима нашим.





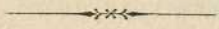


WWW.UNILIB.RS

Још ваља имати на уму да васпитач, који се бави образовањем умова у омладине, треба да буде и сам васпитаник, јер се он мора у првome реду реформисати.

У овом смислу, ми остајемо целога живота свога ученици, најпре других људи, а затим своји сопствени. Јер, да бисмо се рационално управљали у науци и у животу, потребна је непрекидна борба против наших тежња, навика, против наших предрасуда, које сачињавају хумус нашега мозга. Ну подесном дисциплином ми можемо постићи ову јасноћу и ово владање собом, без којих су живот и наука само мрачни путеви, којима човек несигурно и пипајући греде.

С франц. П. М. Илић.

У  
Н  
И  
В  
Е  
Р  
З  
И  
Т  
Е  
Т  
С  
К  
А  
  
Б  
И  
Б  
Л  
И  
О  
Т  
Е  
К  
А





## ШКОЛСКО И КУЛТУРНО КРЕТАЊЕ У СРПСТВУ, СЛОВЕНСТВУ И СТРАНОМ СВЕТУ

### ЗАПИСИЦИ СРПСКОГ ГЕОЛОШКОГ ДРУШТВА

148. Збор (10. маја 1909.).<sup>1</sup>

1. Др. Свет. Радовановић излаже своје погледе о тектонским покретима у Источној Србији.

2. Живко Јоксимовић говори о глечерским траговима у пожешкој котлини.

„Наш први геолог г. Јован М. Жујовић, у првој прегледној геолошкој карти Краљевине Србије, назначио је у пожешкој котлини слојеве: палеозојске, терцијарне, дилувијалне и алувијалне. Бавећи се прошлог лета у свом селу *Горобиљу*, које лежи у овој котлини, екскурзирао сам по непосредној околини свога села и том приликом дошао до врло интересантних и нових геолошких налазака. У овој котлини сам поред поменутих слојева констатовао несумњиве *горљо-сенонске кречњаке*, који су врло тврди и грудvasti, и у којима се налазе у знатном броју: *Radiolites*, *Rhynchonella*, *Hippurites*, бушачке шкољке итд. Фауна је у овом кречњаку врло богата јединкама, а врло сиромашна врстама. У атару села *Горобиља* нашао сам неколико облутака жућкасто-црвенкастог кречњака, који су препуни *Alveolina*. Врло је вероватно, да су то исти алвеолински кречњаци, као и они у Далмацији, Грчкој итд. У колико је мени познато ово је њихов први налазак у Србији. Даље сам нашао, у Милићеву Селу, у слатководном кречњаку, који је препун *Neritina* и *Turbonilla* (?) и извесних шкољака, кости *Cervus*-а, поред осталих и парче доње вилице са 2 кутњака, који су скоро идентични са кутњацима *Cervus capreolus*. Ови сисарски остатци удружени са фауном мекушаца, које сам у слатководним кречњацима пожешке котлине нашао, несумњиво су подобни, да се њиховом тачном одредбом сазна старост ових интересантних и

<sup>1</sup> Види „Просветни Гласник“, Бр. 4. (април) 1912.



www.istoriografски варијабилних кречњака. Најзад сам наишао на извесне појаве, које скупа узев чине поставку Радосава Васовића о постојању дилувијалних глечера у Србији врло вероватном. Најважније од тих појава ћу овде описати.

7. јула 1908. год. наишао сам у Милићеву Селу, поред новог друма Пожега—Ариље, 7 км. далеко од Пожеге, на један бедем, који је обрастао растовом шумом, а који се сав састоји од растреситог материјала: песка, шљунка и облутака помешаних са глином. Овај је бедем лучног облика, чија је испупчена страна окренута северо-истоку, а његова издубљена страна југо-западу. Сам је бедем врло кратак, а налази се испод куће Михаила Крстовића. Што је најинтересантније по овом бедуу налазе се неправилног паралелопипедног облика рипе од по неколико стотина и хиљада килограма од разних слатководних (терцијарних?), сенонских и мрких палеозојских кречњака. Сем тога налазе се доста велики блокови кварцита и кварцитног пешчара, чије су површине већином углачане. На билу истога бедема нашао сам два облутка кварцита, који потпуно имају облик фацетованих облутака. Један од њих је, по облику, скоро идентичан са Dreikanter-ом кварц-порфира, који се налази у Геолошком Заводу, а који сам ја нашао на једном моренском бедуу на Одри, недалеко од Берлина. Доња површина овога кварцитног облутка из Милићевог Села је широка и потпуно углачана. Навише се конично завршује слично облику Clupeaster-a. На његовој горњој страни налазе се 3 фацете. 7 км. на југозапад од овог бедема налази се брдо Жирава (779 м.) састављено од истога кварцита, кварцитног конгломерата и пешчара. Блокови и облутци кварцита и кварцитног конгломерата, који се на овом бедуу налазе, донесени су ту са најмање 7 км. даљине у ваздушној линији. Да су они могли и морали бити донесени и са веће даљине, сведочи облик горе наведеног фацетованог облутка кварцитног. На сваки начин требало би поуздано знати докле се простире и где се све јавља поменути слој кварцита и кварцитног конгломерата са Жираве. Доња, равна и углачана површина кварцитног фацетованог облутка сведочи, да је она морала постати суљањем а не котрљањем, те да дакле ни у ком случају овај облутац не може бити речног порекла. Узимањем глечера у помоћ веома би се лепо могла објаснити форма овога облутка, који би тада морао бити подинска морена. Подинска морена је онај кварц-порфирски Dreikanter у кабинету.

Описани бедем просечен је Милићевачким Потоком, који тече са југо-запада на северо-исток. С унутрашње стране бедема, у долини овога потока, налази се мноштво блокова слатководног, конгломератског кречњака, који су хиљадама килограма тешки, од којих је највећи 4 м. дугачак и широк, а 3 м. дебео. Овим блоковима цела је долина Милићевачког Потока засејана. И они су ту морали донесени



бити. Постанак овога бедема такође се врло лако да објаснити појавом глечера, а врло тешко речним дејством. Пре свега он је сав од шљунка и песка, а по његовом билу се налазе блокови стена разне старости. То, што је ситнији наносни материјал дубље а крупнији материјал са оштрим ивицама на самој површини бедема положен, говори одсудно против речног постанка овога бедема. Код моренских бедема ова је појава сасвим обична и природна.

22. септембра 1908. у незнатном каменолому Јеремије Димитријевића из Горобиља, који се у истом селу налази, више Гардића кућа, 2 км. на с. з. од описаног бедема, а који је од горњо-сенонског кречњака, трагао сам даље за алвеолинским кречњацима, које сам ту први пут раније нашао. Нове облутке алвеолинског кречњака нисам нашао, али сам на блоковима сенонског тврдог кречњака нешто ново открио. На њиховим углачаним доста приметно распаднутим површинама нашао сам млазеве несумњивих *греботина* (Kritzen) и *парки* (Schrammen). Неколико таквих облутака сам узео а и два велика блока сенонског кречњака од по неколико стотина килограма, но на којима се ове греботине и парке врло лепо виде, тако лепо, да су то прави музејски екземплари. На једном блоку лепо се распознају греботине и парке од два разна правца, који се међу собом секу под скоро правим углом. Ове греботине и парке немају ничега заједничког са тако званом Harnische, који је тектонског порекла. Ове парке и греботине могле су постати само на тај начин што су преко ових блокова и облутака сенонског кречњака прелазили комади оштрог камења клизећи и парајући их. И ова појава може се једино објаснити постојањем глечера, који при кретању својим подинским моренама пара своју камениту подлогу. Са појавом парки и греботина у овом каменом мајдану врло се лепо може да веже појава неколиких облутка алвеолинског кречњака, који нигде у околини на другом месту нисам могао наћи. И ови облутци алвеолинског кречњака су овде донесени. Одакле? — То тек треба утврдити. У друштву са алвеолинским облутцима налазе се у истом мајдану изнад сенонског кречњака и разни облутци кварцита и кварцитног конгломерата, који су такође донесени.

Милићевачки бедем са блоковима разних стена по свом билу, појава фацетованих облутака на истом бедему, налазак у непосредној близини парки и греботина на сенонском кречњаку и с последњим у вези појава кварцитних облутака и облутака алвеолинског кречњака, кога нигде у околини у масама нема, све то наводи на закључак, да је у пожешкој котлини било глечера, који су ове своје творевине као своје споменике иза себе оставили. Да би се ове појаве могле несумњиво објаснити, потребно је пожешку котлину детаљно геолошки проучити, која је геолошки врло интересантна“.



## 149. Збор (10. октобра 1909.).

1. Др. Свет. Радовановић, поводом смрти *Г. Н. Злагарског*, професора Геологије и Палеонтологије на Универзитету у Софији и дописног члана Српског Геолошког Друштва, говори о животу и научном раду његову.

2. Др. Свет. Радовановић саопштава своја проматрања, која је чинио на екскурзијама по североисточној Србији и Банату у друштву с г. г. Шафаржицом и Лоцијем из Будим-Пеште и Мразеком и Мургочијем из Букурешта.

3. Рад. Васовић говори о пећини у селу Церемошњи (срез звишки). „У атару села Церемошње, које са Буковицом чини једну општину у звишком срезу, наводи се једна доста интересантна пећина.

Брдо у којем је пећина није велико. На секцији Петровад (З 3), специјалне карте, у размери 1 : 75.000, то се зове *Понорско брдо* (462 м).

Пећина је окренута југу, на тој је страни улаз. Са југо-западне стране пружа се долина једног потока, у којем (21. јуна 1908.) није било воде. На поменутој карти то се зове *Понорски поток*. Вода која тече тим потоком протиче дуж пећине и на северном крају пада у понор чија је дубина 3—4 метра. На десној страни одмах од уласка има једно повеће проширење, које је горе отворено (виглед). Главни ходник пећински дугачак је 120 метара. На уласку и по пећинском поду наводи се много камења, једно је од стропоштавања пећинског тавана и оно је рогљасто, а друго је доваљано и оно је мање, али је заобљено; поред камења има шљунка и песка, а у понору је крупно камење, тиња и шупњар, које је вода донела. Десно од понора наводи се велико проширење чије је дно нагнуто (у виду стрме равни). Ту се налазе многи сталагмити и сталактити, који чине украс тој дворници која се зове „храм“. Поред многих сталагмита има и извијуганих корита, слично „пријесецима“ у пећини села Рожанства (ужички округ). Дужина „храма“ имаће на 200 метара. Поред пећинског накита у „храму“ се налазе крупне стене. Све ове стене у вези са пукотинама, које се виде на спољашњој страни пећине, стварају уверење да је *стропоштавање* кречних стена (у којима се пећина наводи) био главни чинилац у стварању ове пећине. Долина Понорског потока није овом пећином потпуно затворена; десном страном, на северо-исток, у висини од 5—6 метара наставља се секундарна вијугава долина, нормалнога пада, која иде у правцу ка Чардачкој реци што се улива у Кучајнску реку, између мајдана и села Кучајне. Нема сумње да је то била првобитна долина овога потока пре него је постала пећина у којој је вода нашла себи понор. Од тога доба ерозијом је створена разлика у висини активног и пасивног дела ове долине. То потко-



павање или спуштање долиноског тла изазвало је обурвавање пећинског тавана и пећина се увећавала.

По причању мештана, та се вода појављује с друге стране ове велике брдске косе, у селу Плавчеву (које није означено на поменутој карти) и утиче у Кучајнску реку. У овоме крају, око Понорског брда, има великих вртача\*.

4. Др. Влад. Е. Петковић приказује крупан, ванредно леп примерак хишуритске врсте *Vaccinites (Pironaca) polystylus* Pirona sp. из Негришора, у окр. чачанском, према коме се може закључити да и један део кречњака на Овчару припада највишем делу Сенона — Мاستрихтјену. (Предавање штампано у „Наставнику“. 1909.)

5. Јеленко Михаиловић подноси извештај о своме раду на састанку перманентне сеизмолошке комисије у Цермату од 30. августа до 2. септембра 1909. За то време одржано је шест састанака, на којима су претресана административна и научна питања. Нарочита је дискусија вођена о облику макросеизмичких и микросеизмичких каталога. Од не мањег су интереса расправе и предлози: о остварењу сеизмичке триангулације помоћу бежичне телеграфије; о реформацији земље под утицајем Сунчевог и Месечевог привлачења; о утицају ветра на сеизмичке инструменте; о вредности кочнице на сеизмографима итд. Том приликом г. Михаиловић је изложио план и оригинални цртеж сеизмолошке опсерваторије геолошког завода, који је с пажњом разгледан и српској влади учињен леп комплимент на жртвима које чини науци. Саслушани су реферати појединих специјалних одбора, изабран потпредседник (г. Хепитес), одређен Манчестар за место идущег састанка перман. комисије и општег сеизмолошког конгреса. — После свршетка састанка у Цермату г. Михаиловић је обишао сеизмолошке опсерваторије у Италији: Домодосолу, Милано, Ђенову, Рим, Рока ди Папу, Неапољ, Помпеју, Везув, Ређио (Калабрија), Месину, Исхију. — Детаљан извештај штампан је у Просв. Гласнику, и засебно.

#### 150. Збор. (10. новембра 1909.)

1. Др. Мил. З. Јовичић одговара на реферат Др. Свет. Стевановића о његовој расправи „О хрому као елементу“ (в. 147 збор, 10. априла 1909):

„Има, скоро, година и по дана, од како је у *Гласу* одштампан један мој рад о једном хромном минералу. На тај рад је реагирао г. др. Стевановић тек пре четири месеца у једној седници Геолошког Друштва. Он је нашао, да је мој закључак у погледу тог минерала.

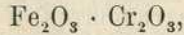




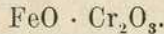
WWW.UNILIB.RS

као једног новог хромног минерала, погрешан. То је дало повода да умолим председника Геолошког Друштва за дозволу, да ми као члану одобри, да у једној од идућих седница исправим примедбе г. др-а Стевановића.

Нећу се упуштати у анализе разлога, који су ме довели до горњег закључка, јер су они јасно изложени у моме раду. Изнећу, само, да сам ја онај ситнозрни, сјајни, октаедарски песак схватио као спој хромиоксида са фериоксидом



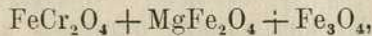
на супрот хромиту, који се сматра као једињење хромиоксида са ферооксидом



Међутим г. др. Стевановић из мојих анализа закључује, да тај минерал представља једну изоморфну смешу.

За неусвајање мога гледишта определио се он фактом: што ни хромиоксид, као ни фериоксид не кристалишу тесерално, те према томе ни једињење из ова два тела не може тако кристалисати. Ово је једина и главна замерка, којом се г. др. Стевановић руководи критикујући мој рад. Колико је пак ова примедба мало на своме месту, моћи ће сваки увидети, кад помислим, да и хромит, чија је формула, као споја из ферооксида са хромиоксидом несумњиво у науци утврђена, кристалише тесерално као и мој хромитит, и ако обе његове компоненте кристалишу хексагонално.

Са ове погрешне поставке, а уз то без и једног свог аналитичког податка, поставља г. др. Стевановић овом хромном минералу своју изоморфну формулу



по којој би то била једна смеша из хромита, ферата и магнетита, тела, којих је специф. тежина сваког посебице већа од нађене специф. тежине самога минерала. Па не само то. Он узима ону, одприлике наведену вредност за Mg O, чије сам присуство *утврдио у употребљаваном кречу* за разоравање минерала као тачну вредност магнезијумовог оксида, која се у истини налази у самоме минералу, и ако сам изрично навео: да ћу се накнадно вратити, да овај податак без употребе креча тачно утврдим<sup>1</sup>. Колико вреде овакви закључци, који се из хипотетичних података изводе најје потребно доказивати. Али оно што је потребно на овоме месту истаћи, то је начин, којим се г. др. Стевановић служи у критиковању.

Да би доказао погрешност мога схватања он је поред горњих грешака учинио једну далеко грубљу, управо јединствену грешку:

<sup>1</sup> Накнадна расправа о хромититу је изашла у „Гласу“ 79., почетком 1909. године.

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА



осумњичио је мој аналитички навод о нахођењу магнезијумовог оксида у кречу, овим недозвољеним речима: „према томе је врло лако објаснити и присуство магнезијума, који је толико изненадио г. Јовичића, да је његово порекло тражио чак у реактивима, којима се служио“. Кад се код једног критичара нађу овакви изрази, нарочито критичара, чије речи нису резултат његовог експерименталног рада, већ спонтане инсинуације, онда се таквом критичару, највише што се може учинити, не поклања никаква пажња. И ја бих то исто био учинио, нарочито кад је тај мој рад саопштен и једној страни Академији, да нисам осетио живу потребу, да јавно укажем на границе, којих се у критиковању у будуће има придржавати г. др. Стевановић“.

2. Др. Свет. Радовановић излаже побуде из којих је израду детаљне геолошке карте Краљевине Србије предузео Геолошки Завод Универзитета и начин организације овога рада.

3. Др. Свет. Радовановић говори о верукану у источној Србији, поводом своје екскурзије с маџарским и румунским геолозима.

4. Цветко Петковић излаже своја проматрања у околини Ћуприје.

„На геолошком збору СХI. приказао је г. Петар С. Павловић лобању тура (*Bos primigenius* Вој), која је нађена у обали Грзе код Св. Петке. Тур је живео у друштву са фосилним јеленом (*Cervus Elaphus fossilis* L.), од кога вам доносим један рог, нађен у Моравском кориту, више моста у Ћуприји, и добротом г. Милоша Стојановића учитеља, добављен је за Ћупр. прив. гимназију. Покушавано је да се на истом месту нађе још каквих остатака, али, на жалост, није нађено.

У колико је мени познато прва појава фосилних *Cervina* са ракластим роговима (парошцима) спада у најгорњи Миоцен, и тешко их је разликовати од фосилне породице *Cervulina*, које су тако исто имале рогове са парошцима. Тачнија одредба фосилних *Cervina*, могућа је само онда, кад би се нашли на истом месту: лобања, рогови, зуби и прсти, али на овом месту тога не беше, и по свој прилици Морава је овај рог донела са друге стране.

У долини Црнице, у њеном изворном пределу, на домаку рушевина манастира Сисевца, наишао сам на троскве, као остатке старих бакарних топионица. У једном комаду било је повише непречишћене руде, из које сам топљењем добио чист бакар. Ова бакарна рудишта изгледа да су пореклом из црвеног пешчара; можда се исто онако налазе, као што је на геолошком збору СХХI приказао г. Антула за околину Студене, у црвеном пешчару. Бакарне руде које је г. П. Илић





WWW.UNILIB.RS

контатовао у околини Стубице (Геолошки Анали, I) сигурно су такође из црвеног пешчара.

Где су ове руде вађене и овде доношене за топиво, нисам могао због краткоће времена да дознам, али мештани, чобани, уверавају да је било на десној страни Црнице на брегу баш у црвеном пешчару неких руна.

Г. Ј. М. Жујовић у својој Геологији говорећи о кретацејским кречњацима на Кучају вели: „у правцу на југ преко Скорица развијене су у овим кречњацима многе вртаче“ (Геологија Србије, стр. 277). Пре но што је штампана Геологија Србије, посетио сам село Скорицу, и источно од овога места на самој граници једног кречњака, најћем на неки бео непоремећен лапор са многим отисцима лишћа, који сам у своје време из алексиначке гимназије послао Геолошком Заводу.

Додније сам учинио неколико излета на исток и на југ, па и уз Иванковачку Реку, која носи разне називе до свога утока, а после као сув кањон, под Зубрава. Овај суви кањон тече само за време кишних дана. Зубрава ваља већином облутке једног кречњака, мање црвеног пешчара, а никако облутке еруптивних стена, што би се очекивало, пошто су на геолошкој карти у њеном горњем току удртане еруптивне стене (аугит-андезит), као што је то случај пред Сењским Рудником. Облуци једног, по свој прилици капротинског кречњака, као што су већ и други запазили заобљени су. Облуци црвеног пешчара су врло чврсти, извесни комади под ударом чекића издају и варнице. Овај је првени пешчар старији од Терцијара и сигурно је *верувано*. Изгледа да црвеног пешчара има двојаког у овој околини, старијег и млаћег, као што је то приметио на Геол. Збору СХП г. П. Илић руд. инжењер за црвене пешчаре у Сисевцу. Старији је чврст и више кварцевит и садржи мало више дискува; а млаћи је глиновит, под ударом троши се, лако се на ваздуху распада.

Испод Појанског Гробља, на десној страни Иванковачке Реке, наишао сам опет на исти лапор, као и код Скорице, и учинило ми се да је непоремећен.

Да ли овај непоремећени лапор припада меланосидним лапорима, и у ком односу стоји са сарматским кречњацима на брду Главници источно од Параћина (Геол. Србије, 277), код В. Поповића, Јасенова, Тропона и Дубнице — десно и лево реке Ресаве — на коси више села Богаве и пешчаром у Богави, за сада се не може поуздано рећи. Лапор је покривен шумским хумусом и случајно је испољен у страни брда. Испод хумуса су флувијатилне творевине, представљене крупним облацима, више мање заобљеним, кречњака и црвеног пешчара; а испод хумуса и облутака река је на јужној страни Добричсва усекла жут песак са већим и мањим конкрецијама, а овај је песак налегао на тањи слој раздрузганог лапора.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



При копању бунара на задружним виноградима на Турском Брду, које је у продужењу добричевске терасе, а нешто је уздигнутије од Добричева, нађено је на површини: црница, облуди, ума, шљунак са песком, па онда нека чврста стена и на 20. м. престало се са копањем, због воде. Међутим Добричево је на истој тераси, а ниже је од Турског Брда, у његовој страни ниже, нађена је вода на 32. м. Тако исто западно од Тур. Брда, у његовој страни ниже, нађена је вода на већој дубини. Изгледа, да је овај водоспроводни слој подземне воде таласаст, и да су таласи постали услед бочног потиска капротинског кречњака, који је дискордантан према оном лапору, испод Појанског Гробља.

Дилувијална тераса, која се пружа од Параћина, саставља Везирово Брдо, Добричево, Турско Брдо — северно од Гуприје — простире се паралелно са Моравиним током, наслања се са источне стране на кретацејски кречњак, а код Стубице на млађи првени пешчар, а даље је опет оивичава кречњак. Избраздана је потоцима, спушта се благо од Добричева према Гуприји у алувијалну равницу. У овој алувијалној равници водоспроводни је слој на 10 м, а слојеви иду овим редом: хумус, ситан глиновит песак, песковита глина, шљунак, крупан песак, ситан песак, шљунак — ту је вода — на испод тога белушава глина“.

#### 151. Збор. (10. децембра 1909.).

П. С. Павловић приказује детаљну геолошку карту листа „Велико Село“, генералштабне карте размера 1 : 25.000. — На терену који овај лист захвата развијени су поглавито Терцијар и Дилувија. Развиће Терцијара могло би се укратко овако резимисати:

Старији, угљоносни, Терцијар, представљен лапорима и пешчарима, заузима уску зону у области великоселској крај Дунава и северно од села, са местимичним наласцима у сланачком атару. Са изузетком трагова фосилних биљака, никакве друге органске трагове не садржи.

Другомедитерански слојеви појављују се у свима фацијама својим — као литотамнски и амфистегински кречњаци, дубокоморске плаве глине, пескови, песковите глине, пешчари и конгломерати — и заузимају велико пространство у вишњичкој, [великоселској и сланачкој области, на одатле прелазе у маломокролушки и калуђерски рејон, одакле се опет везују за познате слојеве у Лештанима. Вел. Мокром Дугу и Раковици. Медитерански слојеви јако су поремећени у северној области (код финансијске стражаре, на Липаку и у Денином Мајдану у Вишњици) и садрже веома богату и разнолику фосилну фауну.





*Сарматски слојеви* доминирају у области Ритопека и Винче, крај смедеревског друма заузимају оне главице на Шуговцу према Калуђе-рици; нешто су јаче развијени по брдима и долинама ЈИ. од Миријева, а местимично појављују се и у атару села Вишњице. Најчешће се јављају у виду пескова, разне крупноће зрна, који су кашто претворени у прави пешчар и конгломерат. Ређи је случај да се јављају као кречњаци (у Вишњици и Винчи), а најређи као пластичне глине. Сарматски су слојеви у Ритопеку јако поремећени, што најчешће долази од розања и клижења слојева.

Најмање пространство заузимају *слојеви понтскога ката*. Њих ваља, у миријенском атару, схватити као последње изданке тога члана из београдске околине, а оне у ритопечком Прокопу ваља везати за изданке врчинских слојева. Слојеви ове етаже леже хоризонтално, а фауна им је врло сиромашна. Привремено су и са резервом овде увршћени и пескови на Бајдини и код Екмеклука, у којима до сад није нађен ни траг од фосила.

У београдској околини налазе се у главном двојакe дилувијалне творевине. Једно је жућкасто мрка, растресита, вапновита иловача — *лес*, а друго су у главном петрографски исте творевине само више глиновите, обично плавкасто сиве или руменкасте (над сарматским песковима у Ритопеку) или су јаче песковите, па им се и слојевитост распознаје, као што је случај у обали дунавској између ушћа реке Болечице и Ритопека. На местима где лес прекрива кречњаке између њега и кречњака налази се крупно невезано комађе кречњака обично 0.50—1 мет. дебљине. Дилувијална фауна у околини Београда проучена је и дала је 53 врсте мекушаца. Од ових 40 врста пада на континенталне а остатак (13 врста) на водене мекушце.

Ј. М. Жујовић реферише о овим радовима, који се односе на Геологију Далмације: 1. *R. J. Schubert*: Der geologische Aufbau der Umgebung von Zara—Nona. — Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt, Wien, 1907, p. 1—20; 2. *R. J. Schubert*: Süßwasserneogen von Nona (Norddalmatien). — Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, Wien, 1907., p. 339—341; *F. v. Kerner*: Pflanzenreste aus dem älteren Quartär von Süd- und Norddalmatien. — Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanstalt, Wien, 1907., p. 333—337.

1. У овоме раду имамо топографску геологију и геолошку карту околине Задра.

Предео је овај карактерисан наборима који продужују и замењују наборе што с југо-истока овамо допиру. Набори су проваљени и уваљени нарочито на местима антиклинала, тако да садашња узвишења одговарају већином синклиналама. Они су саграђени од крета-



пејских и палеогених слојева, који су само на сз. крају у околини Ноне на приличноме простору застрти квартернерним покривачем, те се ту не види обична структура области.

Кретацејска система представљена је формацијом *рудистних* кречњака са којима само на два-три места другују кристаласти доломит и доломитасти кречњаци. Рудистни кречњак у околини Задра садржи често знатне колоније од *Biradiolites angulosus* и друге неке радиолите сродне са облицима *R. Bergmonti*, *R. Ponsianus* који указују на доњи део *средњег Турона*. На обали јужно од Превлаке надазе се највише *Rad. aff. fleureusianus* и *aff. lumbricalis*.

Неки бели или ружичасти слабо моћни кречњаци на врху кретацејске системе представљају може бити *Сенон* или неки део овога.

Од Терцијара најнижи члан — *Козимски* — врло је мало распрострањен, на ј.з. падини Полежника, у виду глиновитог кречњака са гастроподима. —

Велико распрострањење пак имају представници *средњег Еоцена* који имају три разна члана на карти излучена. На дну су *имперфоратни* кречњаци, то јест кречњаци састављени од милиолидних и од аалвеолидних банака. Други је члан *главни нумулитни кречњак* и лапорац. Распрострањен је у виду дугачких а узаних појасева. При дну је пун нумулита а на више им се удружују и други фосили од мекушаца, морских жежева и краба.

Највиши је члан од меких лапораца са глобигеринама и *Clavulina Szaboi*, а при врху од конгломерата са нумулитима, мекушцима, и ехинодермима.

У кватернерно доба створени су слојеви песка и иловаче, па *Terra rossa*, сига, распадине које се и доцније образоваху кад и алувијалне иловаче. Старо-кватерна песковита иловача личи на лес и садржи његове континенталне пужеве (*Helix striata*, *Succinea oblonga*, *Pupa muscorum*). На обали задарског канала она чини обронке од неколико метара; створена је дакле пре наилаaska мора у овај део Јадрана. И то је један доказ о постдилувијалноме продирању мора у северне делове Јадрана.

Ипак зато, закључује *Шуберт*, погрешно би било, као што чине неки географи (професор *Јелић*) претпоставити, да су се ове велике географске промене десиле у историско доба.

2. У детаљноме опису геологије земљишта измеђ Задра и Ноне *Шуберт* је као значајну особину истакао одсуство неогена у области набраног Терцијера а на томе је основао претпоставку о тадањем нискоме стању нивоа карстне воде. Неколико месеца после тога ево где исти аутор указује на наласке неогених лигнита у бунарима око



Поне, где је он само кватернерне масе означао. Сада очекује да ће се исти терен наћи и у другим областима кватернера. Нађени пужеви прападају фелама *Bithynia tentaculata*, *Melanopsis inconstans*; има и литорина, палудина и биљка циперацеа.

У овој белешци исправља Шуберт и своју ранију одредбу терцијарних лапора на падини Велебита, које је лане означао као неогене, а сада као олигоцене јер је у неким слојевима нађено церита и лудина као на Промини.

3. Измеђ Кастел Ластве и Сан Стефана, утиче Ријека дуж које се за време Кватернера депоновала кречна сига и сигом слемљени шљунак. У томе воденоме талогу Буковски је нашао инкрустовано лишће које је Кернер овако одредио: *Laurus nobilis* L.? — *Tilia* sp.?, *Hedera* sp., *Carpinus sive Ostrya* sp. Од ових биљака две и сада расту на обали Јадрана, а две даље од обала идући ка Истоку.

Кернер је одређивао и фосилне биљке које је Шуберт нашао у северној Далмацији, а понајвише код Салине, близу јужнога краја Морлачког Канала. Ту су биљке у једноме жутоме лапору који је интерстратификован у комплексу конгомерата изнад неогених слојева. Фосили су тешко одредљиви. Припадају неком роду купулифера.

Други су Шубертови налази у бигру код Жегра на Зрмањи. Кернер је међ овим биљкама распознао: *Planera Ungeri* Ett. *Populus lator* Al. Br. var. *rotundata* и *Cupinus gransdis* Ung.

#### Одељак за наставу на изложби у Сан Франциску 1915 године —

Ова изложба неће бити само комеморативна. Њом се прославља сувремена догађај: отварање *панамског* канала и у исто доба оглашава нова ера у историји транспорта и трговачких релација. И тако ће се излагачи занимати више будућношћу по прошлости. Што се пак тиче наставе и васпитања, Американци ће нам пружити прилике да видимо све прогресе учињене и створене последњих година, и у колико је то само могуће, назначиће нам и оне које рачунају ускоро да остваре.

Ту ће бити компаративна изложба васпитних система свих оних земаља које буду суделовале на изложби, и сем тога један покушај демонстрација свега онога што се ради по американским школама, почевши од дечјег забавишта па до Универзитета.

Уопште, изложба ће обухватити штампане и рукописне предмете, карте, слике и дијаграме, сваковрсни школски материјал и учила, фотографије и, што је још важније, ту ће бити жива деца на стварном послу. Свесће се на минимум писани извештаји. Тражиће се и покушаће се да се покаже оно што се додста и дешава, како се у пракси изводе прописани програми, и како се управља и рукује школама. Очеvidно неће се моћи учинити да се виде сви разреди: извесне ствари не дају се јавно демонстрирати, али ће зато лако бити организовати типове — разреде дечјег забавишта, одељења



ручних радова, кувања, шва, музике, цртања, писања, физичке културе. За ове разреде биће установљена нарочита одељења и простори, у којима ће бити смештени последњи изуметци. Један разред у пуном раду биће изнесен посетиоцима изложбе, у ком ће бити изведене све методе употребљене у васпитању слепих и глувонемих.

Једно је одељење намењено физичкој култури деце и одраслих. Покушаће се да се ту изнесу на видик најбољи путеви и средства сада употребљени у разним земљама и разним варошима, а помишља се да се резервисте извештај терен за игре-моделе. Нарочито одељење биће посвећено субнормалним.

Кинематограф биће увелико употребљен да изнесе рад појединих разреда, и да се тим покаже како овај апарат може бити од превелике вредности наставницима.

Напоследку, ваља назначити као врло карактеристичан и овај напор, који ће бити уложен да се изнесу на светлост они односи који постоје између васпитача и напретка извршеног у индустрији, агркултури, преносним средствима од изложбе у Сен-Лују 1904. до данас.

\*

**Дечје сведочење** — Деца рђаво посматрају ствари и велика множина детаља измиче њихову запажању. Код једне сцене, она виде само две или три ствари, оне које им највећма падну у очи и које су уопште најдубље.

Све оне празнине које потичу са њихове ненажљивости или са њихове немоћности у посматрању допуњују она својом уобразиљом. Она помињу нетачне, лажне појединости, конвенционалне, или с којима су се сусрела другде.

И тако дечје сведочанство ретко је кад потпуно тачно.

Спонтано сведочанство, које је збијеније од питања, садржи у себи такође део велике истине.

Колективни одговори више се приближују истини или заблуди него ли индивидуална сведочанства према вредности првих одговора кад буду изречени.

\*

**Школа сасвим малих, лично искуство** — Госпођица Dufresne (Францускиња) занесена једним чланком у једном америчком часопису о методи Монтесори, хтела је да се сама увери о вредности ове оцене, и тога ради отишла је на сами извор у Casa dei Bambini у Риму. Госпођа Монтесори посветила ју је у своје основне идеје. Њен је први принцип да права васпитачица треба увек што мање да се показује, да никад не напушта своју персоналност нити своју вољу својим ученицима, пошто их она сматра не као аутомате већ као индивидуалности.

Други принцип је принцип самоваспитања. Морално васпитање детета је само по себи важно и не може му бити наметнуто споља. Оно може искрснути из интимне свести, сваким притиском ризиковаће се да се угуши витални принцип дечје природе. Његова дисциплина треба да буде плод његовога личног рада. Она је потпуно унутрашња и спонтано истиче из инстинктивних потреба човечје природе. Дете је у овом погледу свој сопствени господар. Улога васпитачева је да управи природне подобиности детиње сваком послу, који ће му помоћи да координише своје покрете, да савлада своје инстинкте.



www.unilib.rs Госпођица Dufresne, која потпуно верује у самоваспитање, није се устезала да у Француској отвори школу засновану на истим основама: „Прве четири недеље у школи, вели она, потпуно су ме обесхрабриле, пошто се деца нису могла задржати код ма каквог рада више од неколико минута. Нисам могла успети да их ма чим заинтересујем“. За првих пет недеља резултати су тако мало одговарали њезину очекивању да би Dufresne потпуно малаксала, да у ње није било чврсте вере у успех. Ну, после Божића у њезиној школи деси се неочекивана промена. Деца су сама прилазила орманима и из њих узимала предмете који су им догле само изазивали досаду. Сама су по себи приступала раду и изгледала су срећна, што су овако пребродила и савладала једну тешкоћу! Изгледа да су од тада постала господари својих нерава. Не помишљајући више да се свађају и прешину, узајамно се помажу: васпоставио се дух дружељубља; раде често двоје по двоје и веома полажу на одобравање својих другова. Какво дете, које његова уобразиља далеко однесе од места на којем се налази, напослетку се утиша и умири. Оно не трчи више по имагинарни предметима и потврђује оне речи г-ђе Монтесори: „да не треба ништа чинити да се и сувише изазива уобразиља у каквог детета, пре но што је оно стекло мишићну окретност, која ће бити тако важна за његову будућност“.

Наставно градиво је у овој школи такво да се њим циља на развијање чула методичким вежбањем, и нарочито чула пинања. Ученици успевају доста брзо, да, при везаним очима, обележе и изразе танане разлике између разних врста хартије, материја, тегова и облика. Само им треба именовати предмете које пинају.

Помоћу рељефне азбуке дете убрзо научи да чита. Једно дете од четири и по године после вежбања од неколико минута свакога дана научило је за десет дана сва слова, и ускоро је за тим умело да их испише на црној табли. Г-ђца Dufresne је овде уочила важност лепога у васпитању. Замењујући бела и црна слова, која се употребљавају у Италији, словима и бројевима на црвеној или зеленој хартији, запазила је код деце врло значајно интересовање. Уметничко осећање може се дакле развити још врло рано. Умешан избор слика намењених децијим собама може врло много помоћи овоме и Монтесори веома цени напоре учињене у овом погледу. У истом реду идеја г-ђца Dufresne је убеђена да је љубав према музици урођена код већине деце и да на њих има мађијско дејство, и тога ради и музику сматра да је и она један између највећих помагача при васпитању. Тако је исто и са игром која својим ритмичким покретима одговара урођеној потреби младјци. И она придаје велику важност љубави и обожавању према природи и сматра да је неопходно изазвати децу да јој посматрају феномене и да се диве њезиним лепотама.

Г-ђца Dufresne тврди да су јој идеје г-ђе Монтесори о дисциплини с прва изгледале врло револуционарне, али да ју је искуство утврдило и убедило о њиховој оправданости. Казне су непознате и једино издвајање је угодно средство које је она употребила свега једном.

Да би се регулисало дисциплинско правило које се примењује у школи Монтесори довољно је рећи да свако дете ужива потпуну слободу коју може пожелети и замислити, само да њом не смета и не досађује другима.

Други један принцип који јој је такође изгледао чудноват у овој установи, био је онај да се никад не поправљају погрешке које би учинило какво дете. Искуство јој је показало да је и тај принцип врло добар и чак изврстан. Треба подстицати сваки напор који потиче од стране деце и рећи

У  
Н  
И  
В  
Е  
Р  
З  
И  
Т  
Е  
Т  
С  
К  
А  
  
Б  
И  
Б  
Л  
И  
О  
Т  
Е  
К  
А



му да је то добро и онда кад оно погрешно ради. На васпитачици је дужност да нађе пута да дете запази своју погрешку ако у свом раду не би успело да се само поправи. Најсигурније је средство да се деца подстакну на рад да их храбримо; не може се замислити како су огромни напори и како је превелика истрајност коју добијамо од њих, кад се градимо да се доиста интересујемо њиховим радом. Можемо им се дивити, поредити им садашњи рад с претходним, назначити им учињени напредак, и чак и ако га нема, или и ако дете погрешно, подстицати им и тада његов напор и похвалити га.

Врло је важно такође назначити ову вредност коју Montessori полаже на то да деца буду независна и да их научимо да сама себе служе. Кад се уђе у овакву једну школу, човек се изненади независношћу свих ових малих који сматрају за понижење да их неко помаже у ономе што су у стању сами да изврше. „У главном вели Г-ђа Монтесори, дете научи не само да се креће и да обавља корисне ствари. Оно стиче мало по мало лакоћу у покретима која га чини лаким и пријатним, даје му више окретности у рукама и лепоте у телесним покретима који су равномјерни и посве поуздани. Израз његова лица, његовога отвореног искреног погледа, наглашава нам да се морална ватра запалила у човечјем бићу“.

\*

Очев удео у васпитању своје деце — И ако се позив очев не састоји у томе да се непрекидно занима васпитањем своје деце ипак има врло много додирних тачака, на којима може он врло одлучно и живо утицати на њихово васпитање. Феномени који се могу привезати за наследство с његове стране, треба нарочито да привуку његову пажњу, јер им он једино може знати дејства и последице, што је опет немогуће да зна васпитач у школи. Придаје се нарочита важност задовољствима која отац може пружити својој деци. Треба му, пре свега, да их учини срећним. Задовољства су тројака: на првом месту су она око којих је потребан истрајан рад као на пример грађење разноврсних збирки: природна историја, вртларство, прикупљање природнина итд. од чега су многи људи наградили специјалност, занемарујући све остало. Друго, атлетски спортови. Треће, животне фриволности, задовољства која не траже никаквог ни телеснога ни умнога напора и која изгледа да не пружају никаквог опипљивог резултата и да се само око њих губи време, а која су, међутим, најважнија у моралном погледу. Дух осећа у извесном тренутку потребу да се разгали. Ништа није за дете кобније но тако зване организоване игре. Детету је потребно природно забављање, без присиљавања и једино у породици, под благодатним погледом дете може певати, скакати, трчати једино са том оградом, што му се одрешило може рећи да не ради то и то што доиста, не треба да ради. Не треба га зарад ситница спречавати у његовим природним делањима. Треба да је слободно и да се његова природа може слободно предавати свима манифестацијама искрене и отворене радости. Породица, којој припада, његова околина, то је за дете све, остало је акцесорио и према томе у колико се у тој средини оно осећа срећнијим, у толико ће се све више осећати задовољнијим и његов карактер. Оно ће са задовољством посматрати све оно што се око њега дешава. Ако види да се чита, ако чује да се гласно чита, и само ће хтети без присиљавања да научи читати, а то је све изнад оних метода које су прошле и које ће тек доћи. Кад је отац сабирач, уметник или спортиста и дете ће се понајчешће заинтересовати



његовим пословањем и оно ће у томе стећи, и не мислећи, драгоцене особине укуса и посматрања, што ће му доцније пружити многа и многа задовољства. Тако наоружано, оно неће имати да се плаши тегобне неврастеније која уништава толике савременике.

Има још једно врло важно питање, које оцу припада. Његова је брига да детету објасни природу полова. Једини се он, са искључењем сваке туђе интервенције, може тактично и с пуно осећања користити свима приликама да учини да његов син осети све оне тешкоће, које би се могле доцније породити са његова незнања у овом погледу.

Поуке које се у породици добију прве се науче, а последње заборављају. У школи, у гимназији, на универзитету, учимо лекције, брижљиво, али су оне све пролазне. Њих нестаје временом, и за собом остављају светлудаву маглу која нам осветљава пут. Ну поуке породичне увек остају: време нема на њих утицаја. Добре или рђаве, оне остају и онда кад свега другог нестане.

\*

Седи... никад ништа неће бити од тебе. — Један немачки универзитетски професор прича ову анегдоту:

Било је то по подне једнога топлог летњег дана, има томе већ више од четрдесет година, у оно доба, кад су зиме биле правилно хладне, а лета једнолико топла, и када се још није знало за распуст о летњим месецима. Били смо у вишем разреду, и читали смо и преводили са грчког онај дијалог између крпе и петла, врло интересантну и занимљиву приповетку, изгледа, за оне који су знали језик, али врло досадну за нас који смо морали застајати на сваком кораку због многобројних нових речи и облика, које нам наставник није хтео претходно објаснити... Имао је да преводи мој сусед. Није могао да мрдне! Десет пута је покушавао, али без успеха; напослетку са свим је „заћутао“ код једног замршеног опатива. Наставник одједном оживе, лице му поцрвене и готово се издвоји из беле огрлице — као оно месец кад се дигне изнад каквога белог сребрнастог облака — и громким и крушним гласом узвикну: Седи... од тебе неће никад ништа бити.

Мој друг седе, свестан, без сумње, своје ништавости; и посигурно сам се у себи питао, да ли ће икад у животу моћи себи створити ма какав положај.

Тај мој друг недавно је умро као председник највишега суда, положај који је стекао доста рано, али не са тога разлога што је доцније знао грчки.

Шта нам предочава ова мала анегдота, незначајна сама по себи? Не само да је непотребно бити стављен у ред првих ђака, па имати осигурану будућност, већ:

- 1) да има школских хипербола, педагошких разговора које сваки васпитач треба да избегава;
- 2) да је прорицање — које тако ретко успева — и у школи нешто посве несигурно, пошто је ту велики број тобожњих „незналица“, који ће доцније у животу прокрчити себи пут;
- 3) да је немогућно ма какво васпитање, ако између наставника и ученика не влада узајамно поверење.

\*

Коедукација — Један Немац расправља ово питање и нарочито наглашава етичку вредност коедукације. По њему, сва узбуђења и све заблуде које имају везе са сексуалним питањем, искључиво проистичу из подвоје-

УНИВЕРЗИТЕТСКА  
ВИБЛИОТЕКА

WWW.UNI...



ности полова у школи. Исто тако и у погледу педагошком, зар се нема ништа да постигне у заједничком васпитању дечака и девојчица? Утврђено је и признато је већ да су девојчице, у почетку школовања много напредније и развијеније у погледу душевне зрелости; да су оне, у опште, много сталније у свом начину појимања и разумевања ствари, да су умешније у говору, да су отвореније у изражавању својих мисли, много одареније да изложе и изнесу какво питање. Нема ли зар повода да се извуче сва корист из ових диспозиција при настављању матерњег језика, историје, живих језика? И „благо опхођење“ младих девојчица, неће ли зар покадито умрети и сувишну бруталност наших дечака?

\*

Обавезна настава у Швајцарској — Швајцарска је земља у којој је похођење школа најбоље; то је, уосталом, позната ствар; може бити да је у том погледу на првом месту. Узроци су многобројни, разнолики: прерваст протестантизма, дуго припремање за слободу, потреба компензације знањем и енергијом грађана, мали обим земље... и мали број становника, индивидуални и национални понос, којим се тера у крајност, свети карактер закона. Ну, овој одлици треба додати још и ово обележје: у Швајцарској законито потискивање школског одсуствовања је брзо и примерно; сваки то зна: нико се лако не излаже да буде кажњен и да га околна осуђује; преступи су и грешења против закона врло ретки. Чврсто одлучени да чине употребу од закона, Швајцарци тако рећи њима се и не служе.

\*

Осигурање наставника и ђака — Вароши Лајциг, Минхен и Беч недавно су на себе привиле све трошкове који су намењени на осигурање наставника и ученика против сваког несрећног случаја, који би им се могао десити у разреду, лабораторији, гимнастичкој дворници, при ескурзијама итд.

Ово је једна од најплеменитијих идеја и веома похвална, кад се помисли да се преко године стотинама ђака рани и повреди по немачким школама, и кад се помисли на онај страх, да не буду изведени на суд, који спречава многе и многе наставнике да руководе практичном наставом и вежбањима како би хтели.

\*

Немачка је 1911 године имала 66537 основних народних школа са 10,310,000 ученика, 148.000 учитеља и 39.270 учитељица.

1901 износио је број ученика на једнога наставника 60,9; 1906 — 58,4; 1911 — 54,9. У Прусској је тај број 56 $\frac{1}{2}$ , у Баварекој 56,7, у Виртембергу 57,8, у Саксонској 54,7.

\*

Штедеонице по школама — У већини минхенских школа намештени су аутоматски апарати који избадују печатану ознаку о уштеди, чим се у њих спусти новац од десет пфеннга. Ове се ознаке налазе смештене у двадесет преграда, кад се преграде испразне онда се одељак у који пада новац, један пут недељно носи у Главну комуналну штедионицу. 1911 у шездесет школа минхенских потрошено је 15000 ових књижица са маркама и предато је на штедњу 45000 марака. Интересантно је забележити да су много више дале на штедњу школе по периферијама и из предграђа, него ли и из богатих квартава.



Прва докторска теза из педологије — Ова је титула припут у свету подарена од *Интернационалног педагошког факултета* у Брислу којим управља госпођица др. Ј. Јотенко. Овај факултет је груписао све дисциплине које се односе на научно познавање детета, не занемарујући практичну примену педагогије, те је тако подигао *педологију* на ступањ праве науке, која је у стању да испуни потпун програм универзитетске наставе.

Посматрано са ове тачке, крунисање педолошких наука изазвао је овај оригинални рад, ова докторска теза. Ова прва теза на свету, ова академска санкција подарена експерименталном раду, који је извршен над дететом, пружа врло снажан подстрек за све оне, који много очекују од васпитања заснованог на науци. Свакако, има доста експерименталних радова извршених са дететом. Ну овде видимо и нешто више: аутономију подарену *педологији* као експерименталној науци, којој треба у будућности да буде поуздани вођа за сваког васпитача. И у исто доба, ово је је част одана наштењу које се сматра као једно од најплеменитијих у целом човечанству; *заштита, васпитање и образовање* детета, што је све засновано на научном сазнању.

Ову докторску тезу израдила је г-ђа Lipska Librach. Она је после три године експерименталног проучавања, које је вршила у бриселским школама над 420 ученика, успела да сачини рад под називом: *Однос између сензоријалне оштрине и развића интелигенције*.

Госпођа Librach успела је да добије врло стриктну корелацију између деце интелигенције и финоће њихових чула. Ово је готово статистичка истина. Тражени однос изгледа да је чистији за малу младу децу (9 и 10 година) него ли за ону која су већ при свршетку школовања у основној школи. Рад садржи велики број примењивања који интересују педагогију.

Ускоро ће бити још неколико оваквих радова са овог факултета, те ће на тај начин и овај факултет постати за кратко време врло важним центром у научним истраживањима који се врше над дететом.

Реформа практичног учитељског испита у Пруској — Пруско министарство просвете недавно је издало наредбу којом се прописују погодбе за оне који треба да буду дефинитивно наименовани за учитеље основних школа.

Ово су главне погодбе:

Испити се више не држе у Учитељској Школи, као пређе, већ у оној и онаквој школи у каквој кандидат предаје. Комисија пред којом кандидат полаже овај практични учитељски испит, састаје се двапут годишње и састављена је из владиног школског саветника, инспектора, управитеља или учитеља из оне школе, у којој ће кандидат полагати овај испит.

Овај се испит може полагати после две године праксе у школи по довршетку школовања, а мора се полагати неизоставно после пет година службе; поновити се може само једанпут, али по узуетном одобрењу Министарства. У случају да кандидат и по другипут падне, дотадашњи привремено учитељ уклања се једном за свагда из службе. При пријављивању за овај испит кандидат подноси ова документа: Оверени препис матурске сведочење учитељске школе, уверење из школе у којој је радио, као и уверење ако је специјално изучавао какав курс, уверење о добром владању, писмени састав и уверење из последње инспекције. — Кад је какав учи-



тељ оглашен за апсолутно неподобног за овај позив, одмах га уклањају из учитељске службе, и дају му времена и могућности да потражи хлеба на другој страни. — Писмени састав пружа прилике учитељу да покаже врсту науке којој се посветио, ву да се не би и сувише брзо завео мора учитељ назив своје тезе послати на одобрење инспектору.

Усмени испит има два дела, практични и научни део. Први се део распростире на три предмета, градива, која је унапред одредно председник комисије. При избору овога градива води се рачуна о разним опаскама инспекторским при прегледу кандидатуре школе и о његовим посебним радовима. Овако поступање веома је рационално, јер још једном утврђује корисност инспекције. — „Обратите пажњу настави из рачуна, тако рецимо гласи недавнашња наредба; последњи извештај утврђује извесну слабост или неподобност с ваше стране; јер моћи ћете дефинитивно бити примљени у учитељски кадар само тако, ако будете предавали како ваља оно што изгледа да сте запемарили или што нисте волели“. — Научни испит састоји се из питања из психологије, логике, етике, историје наставе и посебно историјског развића пруске основне школе, и школског законодавства.

\*

Школске реформе у Турској — И Турска намерава да реорганише своје основне школе. Тога ради послала је комисију у Румунију и Угарску да тамо проучи уређење њихових школа. Међутим, како се чини, много јој се више свиђа систем у Угарској, који је копија немачког система са извесним додацима.

\*

Беда чешких учитеља — Лист немачких чешких учитеља доноси отворено писмо инспектора немачких основних школа у Ческој, упућено Министру Просвете. Главне су му ове мисли: „Закон од 14. маја 1869 вели у свом 55. члану да ће минимум учитељских плата бити тако срачунат, да учитељи неће морати тражити никаква друга посла, који нема везе са школом, да би на тај начин створили себи изворе за пристојно издржавање и подизање своје породице... Искуством је утврђено да учитељи готово по неком општем правилу заснивају своје породице између 24 и 28 године. Дотадашњи њихов скроман бећарски живот, никаква нада да ће једнога дана добити већу плату, разуме се не допуштају им да траже себи богату девојку, и наскоро са доскорашњом материјалном бедом младичком, удружује се и беда његове младе жене, нестаје одважности за живот, снага издаје — беда је већ на помолу. Колико је само са овог разлога до данас забележено самоубиства. У сваком случају оно што ми овде хоћемо да утврдимо јесте тескобан и јадан учитељски стан, извештало одело; руке у учитељеве жене носе ожиљке од најгрубљих послова, њихова деца су најјадније одевена, и, ох, да велике жалости! њихова женска деца приморана су, да би се скинула с врата својим родитељима, често пута да иду у службу по туђим кућама. Настаје задуживање и напоследку се не одговара својим обавезама. Од 1908 осигурање живота чешких немачких учитеља смањено је са неколико стотина хиљада круна, јер учитељи нису били у стању да плаћају своје полице осигурања“. — Овај апел завршава се жељом да се нађе што пре лека овом злу, које је донеста велико.

\*

Други конгрес за заштиту деце у Аустрији — На првом конгресу за заштиту деце у Аустрији, који је одржат у Бечу 1907, стекао се



Било велики број одличних људи из свих крајева царевине, а такође и из туђине, да би и на тај начин манифестовали своје интересовање према још доста занемареном питању о заштити деце. Основан је централни биро, у којем се сконцентрисали сви напори и сви постигнути резултати овога покрета у корист заштите деце.

Од 1907 рад је постао сасвим интензиван и неколико важних одлука донело је само Министарство Унутрашњих Дела да оствари пројекте и предлоге централног бироа, а међу овим одлукама је и установа нарочитог суда за децу и малолетнике. Нарочита се пажња обратила злој судбини деце без родитеља, деце која су напуштена од родитеља, деце скитница, установљавајући зарад њих разна добротворна друштва и установе.

И поред свега онога што је досад учињено, остале су две важне тачке нестакнуте, код којих је ваљало извршити радикалне реформе. То је на првом месту регулисање дечјег рада, и на другом стварање закона за заштиту младежи. Овим двама питањима, која очекују одлуку владину, недавно је био посвећен у Салцбургу сазвани други конгрес за заштиту деце у Аустрији. Представници владине, клерикалних установа и општина, лекари и педагози били су се ту скупили да дискутују о питању дечјег рада и да испитају шта све треба учинити па да се легалним путем добије закон, који би се односио на заштиту дечју. Конгрес је свечано отворио саветник Ваегенгејтер, председник централног бироа за заштиту деце. Конгрес је био подељен на два дела. У једном делу у којем је био извештач др. Hainisch расправљало се питање о регулисању дечјег рада, у другом пак у којем је био извештач др. Miller расправљало се о законском пројекту за заштиту деце.

Др. Hainisch предлаже у свом врло интересантном извештају регулисање дечјег рада и у погледу економском и у социјалном. Развио је идеју да дечји рад шкоди њихову развијању, да је потребно забранити га, колико је год то само могућно и да би га требало допустити у изузетним приликама, свводећи га на минимум. Како се међутим не може забранити родитељима да не употребљавају своју неодоаслу децу за домаће послове, требало би напротив забранити да то не чине туђини.

Ово природно претпоставља потпуну заштиту сирота, ванбрачне деце, као и деце оних породица, које су сасвим пропале.

Др. Hainisch жели да пољски рад буде апсолутно забрањен деци док траје школа, и од седам сахати увече до шест сахати из јутра; исто тако деци не треба давати да носе терете и да раде с машинама. Деца треба да буду поштеђена свакога опасног и шкодљивог рада. И поред свега овога др. Hainisch сумња да је могућно да деца буду потпуно поштеђена сваког рада. Овај извештај изазвао је врло живу дискусију.

Посланик Dr Offner био је мишљења да би конгрес требало да учини кораке да се добије потпуна законска забрана рада до извесног броја година, пошто превремени и прерани рад може бити од кобних последица. Онда где би учашће деце у домаћим или професионалним радовима родитељима било непоречно потребно, тај би рад требало да буде допуштен само у толико да дете не буде преоптерећено, одредио би се максимум рада којим се ни мало не би отежавало редовно школовање.

Држава, земља и општине биле би дужне да пруже деци бесплатно сва средства за наставу и сем тога да напуштеној деци даду прибежишта. Професор Gurlitt из Берлина приметно је да би требало разликовати полске радове на оне који су корисни за децу и на оне који су шкодљиви.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА



Dr Friedjung из Беча упозорио је на сву штетност од децјег рада у пољу. Деца су приморана да се дижу у саму зору и на тај начин лишена су онога, што је најпотребније за њихово развијање, лишена су сна. Потом, често су приморана да дижу и носе тешке терете, што нарочито у брдовитим крајевима ствара нову опасност за њихово развиће. Гђа Ada Trunz из Брина такође је мишљења да апсолутно треба деци забранити сваки рад. Neupert, поседник из Штирије, изјављује да је учашће деце у пољским и домаћим радовима, апсолутно потребно, и још да нарочито сељаци не могу бити без децје помоћи у раду. Dr Battai придружује се овом мишљењу и додаје да би, лишивши земљораднике децје помоћи, у исто их доба лишили могућности да их подижу и васпитавају.

И наставници су такође узели учешћа у дискусији. Учитељ Neumann из Беча тражи да закон забрани професионални рад детету до 14 година, да уреди похођење школа у целој земљи без икакве ограде, да утврди школске часове и да се уопште изврши трансформација школа.

На завршетку свога излагања др. Hainisch вели да ће се закон о регулсању децјег рада моћи тек онда остварити кад материјалне и социјалне погодбе опстанка код радничких класа буду побољшане.

Друга секција занимала се пројектом закона који се односи на заштиту младежи. Известилац је др. Miller. Он вели: законски пројекат за заштиту васпитања и децје будућности који је усвојила скупштина пружа довољну основу за решење овога тако озбиљног проблема. Да би се приспело жељеном циљу потребна је инсталација азила (у великим нарощима) за децу која су у опасности, потребна је непрекидна пажња над децом која су заштићена, инсталације приремних течајева за оне који се хоће да посвете васпитању.

Г-ца Olga Zedlakowitz предлаже да у свима васпитним заводима и установама за чување у којима су девојчице остајале све до своје четрнаесте године да постану добре, да одсад остају до своје осамнаесте године. Саветник Rieger предлаже установу виших курсева посвећених свима друштвеним питањима а нарочито питању заштите деце. Г-ђа Marie Schwarz, управитељка једне бечке школе, жели да закон који се односи на заштиту деце заштићује такође и девојке од моралног пропадања. Завршујући извештај извештач вели да је сарадња учитеља неопходно потребна у свима питањима која се односе на заштиту деце.





## ПРИКАЗИ И ОЦЕНЕ

---

### 1. ДРУШТВА И УСТАНОВЕ

---

Српска Краљевска Академија. — Председништво Академије имало је састанак 4 јануара ове године, и на њему је: 1. Примљено саопштење председника да је почасни члан Академије Платон Кулаковски преминуо у Петрограду 19. децембра 1913. год., и да је од стране Академије изјављено саучешће покојниковој породици. 2. Примљен к знању извештај секретара Лексикографског Одсека г. Момчила Иванића о раду Одсека у 1913 години, који ће се у изводу објавити на годишњем свечаном скупу Академије. 3. Приказан је Оглед Академијиног Речника, од Момчила Иванића, па је одлучено да се разашље члановима Академије и осталим стручњацима на оцену, па када се чују мишљења стручњака, донеће се одлука о штампању овога Речника. 4. Одлучено је да се у нова правила Академијиних задужбина додаду и слике оснивача задужбина, а сем тога да се у Годишњацима новим узаду и слике свих преминулих академика и дописника, дајући за сваки Годишњак 5—6 слика. 5. Примљена је понуда Калифорнијског Универзитета у Berkeley-у о размени свих издања.

На скупу Председништва од 15 јануара ове године, усвојен је предлог проф. Миленка Вукићевића, да се Родофинкинова преписка штампа у петроградској штампарији Удјелов, пошто је она најповољније понуде од свих штампарија поднела. Књига се већ штампа, те ће у 1914 години бити и наштампана.

Академија Природних Наука имала је састанак 20. јануара ове године: Приказан је рукопис проф. Живојина Јуришића: „Животопис и рад д-ра Јосифа Панчића, који је г. Ђушић израдио поводом стогодишњице Панчићева рођења, који пада на дан 5 априла ове године. Одлучено, да овај рукопис прегледају г.г. академици. С. М. Лозанић и д-р Јован Цвијић. 2. Примљено је к знању секретарово саопштење да је г. др. Светомир Ристић повукао натраг свој рукопис „Један претеча Неевклидовим Геометријама“, који је с извесним примедбама био примљен за Споменик I разреда.

P.



## ЈАВНЕ ЗАХВАЛНОСТИ

Г. *Димитрије Р. Кушић*, поручник XX пешад. пука у Приштини, приликом доласка у своје родно место, подарио је сиромашним ученицима осн. лучке школе, у чачанском округу, десет динара, ради набавке уџбеника.

Г. *Милорад Магић*, мајор VIII пука, изволео је дати као поклон, школи радовишкој XXI коло Књижевне задруге, 1. канџило за школску икону Св. Саве и 10 дин. у новцу.

Господин *Драгомир Јекић*, управник фабрике жижица из Београда послао је 1227 комада лепих и корисних књига у вредности 250 динара, да их школски надзорник за Куманово и срез растури у нареду.

Г-ђа *Катарина* и господин *Петар Вулићевић*, коњички мајор из Ваљева уписали су свога сина пок. *Ненада* — Неју бив. ученика III разреда ваљевске гимназије (рођ. 30. маја 1901. у Београду, умро 27. октобра 1913. у Ваљеву) за добротвора фонда сиротних ученика-ца осн. школе у Рогачици (окр. ужички) и положили фонду (50) педесет динара.

Управе школске и овим путем изјављују именованима своју топлу захвалност.

---

„Просветни Гласник“ излази у месечним свескама од 6 и више табака, на великој осмини. — Стаје годишње: за Србију 12 дин., за друге земље 15 дин. у злату (франака). — Прегилата се шаље Управи Државне Штампарије краљевине Србије у Београду. — Рукописи се шаљу у уредништво (Министарство Просвете и Црквених Послова у Београду). Они се, на захтев писца, враћају.

---

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК Др. МИЛ. Н. ЈОВАНОВИЋ  
БЕЛГРАДСКА УЛ. 9.

ШТАМПА  
ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА



## КЊИЖЕВНИ ОГЛАСИ

Изишла је из штампе

### ГОДИШЊИЦА НИКОЛЕ ЧУПИЋА

књ. 33. С ОВОМ САДРЖИНОМ:

1. Имбро И. Ткалац од Д-ра Миленка Р. Веснића. 2. Двадесет-петогодишњица једне необичне културне установе (вечерње школе Друштва Св. Саве) од Јов. Миодраговића. 3. Беч као заштитник М. Светића, и почетак рада Ђ. Даничића, од Андре Гавриловића. 4. О грчким и римским изворима Доситејеве збирке басана од Д-ра Веселина Чајкановића. 5. Традиција о Бранковићима у Гундулићеву „Осману“ од Андре Гавриловића. 6. Историја Братовске Области од проф. Стевана Симића. 7. Фра Бартоо Качић-Жарковић од Д-ра Петра Колендића. 8. Владика Раде, његова поезија и путовања тридесетих година, од Андре Гавриловића. 9. Српске школе у Турској (наставак), од Ивана Иванића. 10. Лични Лекар Вука Ст. Караџића, од В. А. Гавриловића.

Књига износи 25 штампаних табака и пет страна књижевног текста. Продајна цена 2 динара. На више купљених примерака рабат 30%.

Кроз десет дана даћу у штампу књигу

### ПЕДАГОШКА ПИТАЊА

Ова књига биће од интереса за све наставнике, а особито за школске надзорнике, учитеље и учитељице народних школа, јер се у њој излажу, поред других и ова питања: о педагошком такту, како треба ценити наставника и његов рад, о практичном учитељском испиту, о учитељским протестима и захтевима, о учитељским платама итд.

Књига ће се штампати лепим слогом, на финој хартији и изнеће десет до дванаест табака вел. осмине.

Цена је књизи за претплатника два динара. Новац од претплате, заједно са списком претплатника, треба ми послати поштанском упутницом најдаље до 10. априла о. г. Скупљачи нека, поред моје захвалности, задрже од претплате и 20% за трошкове.

Књига се неће слати никоме на вересију, да би се избегла непотребна преписка.

Књиге ћу послати скупљачима претплате о свом трошку и на препоруку до 20. априла.

Надам се да ће се школски надзорници и учитељи, моји пријатељи и познаници, одазвати овој мојој молби, на чему им унапред захваљујем.

1. марта 1914.  
у Београду

**Љуб. М. Протић,**  
Управитељ Жен. Учит. Школе  
Проте Матеје ул. бр. 6.

У  
Н  
И  
В  
Е  
Р  
З  
И  
Т  
Е  
Т  
С  
К  
А  
  
Б  
И  
Б  
Л  
И  
О  
Т  
Е  
К  
А