



WWW.UNILIB.RS

ПРОСВЕТНИ ГЛАСНИК

СЛУЖБЕНИ ЛИСТ

МИНИСТАРСТВА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГОД. XXIX

ОКТОВАР 1908

БРОЈ 10

СЛУЖБЕНИ ДЕО

УКАЗИ ЊЕГОВОГА ВЕЛИЧАНСТВА КРАЉА СРБИЈЕ ПЕТРА I

МИНИСТАРСТВО ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

ГЛАВНИ ПРОСВЕТНИ САВЕТ

ПОСТАВЉЕЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 17 октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, а на основи чл. 6. и 7. закона о уређењу Главнога просветног Савета, постављен је:

за редовног члана Главнога Просветног Савета, за школску 1908/9 и 1909/10 годину г. *Јосиф Ковачевић*, директор реалке.

УНИВЕРЗИТЕТ

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 19 септембра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у Универзитету: за ванредног професора у филозофском факултету за Општу Историју Средњег Века г. д-р *Јован Радоњић*, досадашњи ванредни професор под уговором;

за сталног доцента у техничком факултету за Хемију, Хемијску Технологију и Металургију г. *Коста Н. Тодоровић*, инжињер-хемичар III класе београдске царинарнице.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 24 октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављен је:

у Универзитету: за привременог доцента у правном факултету г. д-р *Велизар Митровић*, доктор права.



ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА

ПОСТАВЉВЊА

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 19 септембра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у **Државној Штампарији**: за благајника III класе г. *Димитрије Поповић*, благајник IV класе; и
за писара II класе г. *Милан Јовановић*, званичник Државне Штампарије.

СРЕДЊЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 19 септембра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у **Другој београдској гимназији**: за суплента: г. *Милош Ивковић*, свршени ученик филозофског факултета;

у **Пожаревачкој гимназији**: за професора: г. *Коста Петровић*, професор смедеревске гимназије, по службеној потреби;

у **Ваљевској гимназији**: за суплента: г.г. *Боривоје Милојевић* и *Милан Секулић*, свршени ученици филозофског факултета;

у **Крушевачкој гимназији**: за професора: г. *Јован Кангрга*, професор пожаревачке гимназије, по службеној потреби;

у **Шабачкој гимназији**: за професора: г. *Живко Романовић*, професор ужице гимназије, по молби;

у **Јагодинској гимназији**: за професоре: г. *Милић Сретеновић*, професор ваљевске гимназије, по службеној потреби, и г. *Јован Чолић*, гимназијски професор;

у **Пиротској гимназији**: за суплента г. *Живко Јоксимовић*, пређашњи суплент;

у **Смедеревској гимназији**: за професора: г. *Милан Мајзнер*, професор пиротске гимназије, по молби;

у **Алексиначкој учитељској школи**: за вишег учитеља језика V класе: г. *Милош Р. Милошевић*, суплент исте школе.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 9 октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у **Првој београдској гимназији**: за директора I класе: г. *Сава Антоновић*, директор реалке, по службеној потреби;

у **Реалци**: за директора I класе: г. *Јосиф Ковачевић*, професор реалке.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 9 октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављен је:

у **Нишкој гимназији**: за суплента г. *Милош Московљевић*, свршен ученик филозофског факултета.



Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 17. октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, постављени су:

у **Нишкој гимназији**: за вишег учитеља језика V класе г. **Бошко Бошковић**, суплент исте школе;

за суплента: г. **Милан Радојчић**, свршени ученик филозофског факултета;

у **Ваљевској гимназији**: за професора г. **Милан Шилак**, професор шабачке гимназије, по службеној потреби;

у **Шабачкој гимназији**: за професора г. **Сава Рабреновић**, професор Више Женске Школе у Београду, по службеној потреби;

у **Сmederevskoj гимназији**: за суплента: г. **Недељко Дивач**, свршени ученик филозофског факултета.

УВАЖЕЊЕ ОСТАВКЕ

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 9. октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, решено је:

да се г. **Радовану Казимировићу**, супленту ваљевске гимназије, уважи оставка, коју је поднео на државну службу.

ПЕНЗИОНОВАЊЕ

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 19. септембра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, а по саслушању Министарског Савета, решено је:

да се г. **Петар Марковић**, професор Мушке Учителjske Школе у Јагодини, на основу § 69 Закона о чиновницима грађанског реда, стави у стање покоја с пензијом, која му припада по годинама службе.

Указом Његовога Величанства Краља Србије Петра I, од 17. октобра 1908 године, на предлог господина Министра просвете и црквених послова, а по саслушању Министарског Савета, решено је:

да се г. **Ђубомир Мильковић**, професор прве београдске гимназије, и г. **Милорад Петровић**, професор Богословије Св. Саве, по својој молби, а на основу чл. 72. Закона о средњим школама и § 69. Закона о чиновницима грађанског реда, ставе у стање покоја с пензијом, која им припада по годинама службе.

ПРЕТПИСИ ГОСПОДИНА МИНИСТРА ПРОСВЕТЕ И ЦРКВЕНИХ ПОСЛОВА

НАРОДНЕ ШКОЛЕ

ПОСТАВЉЕЊА

Претписима Господина Министра Просвете и Црквених Послова на основу чл. 37. закона о народним школама постављени су привремено за учитеље по молби:

Г-ђа **Јулијана Ковачевићева**, у Јасикову, окр. пожаревачког;

Г-ђа **Лепосава Марковићка**, „Годовику“, „ујичког“;

Г-дин Зафир Јовановић, у Дрену, окр. ваљевског;
 Г-ђа Даница Јовановићка, у Дрену, окр. ваљевског;
 „ Ђубица Богдановићка, у Неготину, окр. крајинског;
 „ Борислава Студићка, у Прањанима, „ рудничког;
 Г-дин Никола Богдановић, у Неготину, окр. крајинског;
 „ Марко Јевђеновић, у Крушевцу, окр. крушевачког;
 Г-ђа Даринка Чавдаревићка, у Бискупљу, окр. пожаревачког;
 Г-ђца Драгиња Митровићева, „ Селевцу, окр. смедеревског;
 Г-дин Драгослав Милићевић, у Шилопају, окр. рудничког;
 Г-ђца Марија Витојевићева, у Ковиљу, окр. чачанског;
 Г-дин Чедомир Марковић, у Цикоту, окр. моравског;
 Г-ђца Милиција Јовановићева, у Лазници, окр. пожаревачког;
 Г-дин Јован Борић, у Брекову, окр. ужицког;
 Г-ђца Зорка Маленовићева, у Каони, окр. чачанског;
 Г-дин Радован Зец, у Трнави, окр. чачанског;
 Г-ђа Марија Траусмилер, у Бачевцима, окр. ужицког; ✓
 Г-ђца Зорки Пантакељева, у Јелашици, окр. врањског;
 Г-дин Завиша Јовановић, у Д. Бранетићима, окр. рудничког;
 „ Гвозден Петровић, „ Ошљану, окр. тимочког;
 Г-ђца Јелена Томићева, у Шарбаповцу, окр. тимочког;
 Г-дин Бранко Думовић, у Грабовици, „ моравског;
 „ Душан К. Урошевић, у Маскарју, „ „
 Г-ђца Анђа Александровићева, у Гор. Добрињи, окр. ужицког;
 Г-дин Милован Кокић, у Севојну, окр. ужицког;
 „ Чедомир З. Кирић, у Плажанима, окр. моравског;
 Г-ђца Даринка Ристићева, у Прељини, окр. рудничког;
 „ Милена Божовићева, у Тропоју, окр. моравског;
 „ Милева Милојковићка, у Жагубици, окр. пожаревачког;
 Г-дин Петар Огњановић, у Гор. Душнику, окр. нишког;
 Г-ђца Косара Недељковићева, у Трговишту, „ тимочког;

Претписима Господина Министра Просвете и Црквених Послова на основу чл. 29. закона о народним школама постављени су привремени учитељи за сталне учитеље и то:

Г-дин Чедомир Кирић, у Шаркамену, окр. крајинског;
 „ Миодраг Благојевић, у Малајници, окр. крајинског;
 „ Драгомир Тихић, у Мисачи, окр. крагујевачког;
 „ Милорад Марковић, у Вучју, „ тимочког;
 „ Богољуб Барболовић, „ Јагличју, окр. нишког:
 „ Добривој Петровић, „ Грбавчи, „ „
 „ Тихомир Нешић, у Николинцу, „ „
 „ Милан Радојчић, „ Јабланици, „ крушевачког;
 „ Новак Марковић, „ Гор. Буковици, окр. подринског;
 „ Апостол Васић, у Мекишу, окр. тојлићког;
 „ Петар С. Огњановић, у Дугом Пољу, окр. нишког;
 ✓ „ Лазар Тирковић, у Кални, окр. врањског;
 „ Војислав Урошевић, у Алдинцу, окр. тимочког;
 „ Милорад Живковић, „ Слатини, „ крајинског;
 ✓ „ Борђе Г. Поповић, „ Губеревцу, „ врањског:
 „ Душан Белмаш, у Пироману, окр. ваљевског;
 „ Милан Томић, у Берању, окр. пожаревачког;



- Г-дин *Димитрије Бресјанац*, у Батовцу, окр. пожаревачког;
 " *Душан Стојановић*, у Рибници, окр. ваљевског;
 " *Милун Изворић*, у Добри, окр. пожаревачког;
 " *Радмило Бећић*, " Шљивовици, окр. ужицког;
 " *Светомир Д. Живановић*, у Лисову, окр. тимочког;
 " *Живојин С. Лукић*, у Белом Потоку, окр. београдског;
 " *Јездимир Милинковић*, у Косовици, окр. чачанског;
 Г-ђца *Олга Н. Петровићева*, у Белотићу, окр. подринског;
 " *Надежда Балићевићка*, у Врањ. Бањи, окр. врањског; ✓
 " *Дарinka Карамарковићка*, у Михаиловцу, окр. смедеревског;
 Г-дин *Радисав Мицовић*, у Кални, окр. пожаревачког;
 Г-ђа *Зорка А. Поповићка*, у Влад. Хану, окр. врањског; ✓

Претписима Господина Министра Просвете и Црквених Послова а на основу чл. 47. закона о народним школама, уважене су оставке привременим учитељима и то:

- Г-дину *Петру С. Јаковљевићу*, у Ковиљу, окр. чачанског;
 " *Јездимиру Милинковићу*, у Косовици, окр. чачанског;
 " *Војиславу К. Поповићу*, у Ратају, окр. врањског; ✓
 " *Драгомиру Тихићу*, у Мисачи, окр. крагујевачког;
 " *Радмилу М. Бећићу*, у Шљивовици, окр. ужицког;
 " *Александру А. Јанчићу*, у Орању, окр. врањског; ✓
 " *Светиславу Г. Јовановићу*, у Јошан. Бањи, окр. чачанског; ✓
 " *Данилу А. Димитријевићу*, у Лучини, окр. крушевачког;
 " *Страшилиму Б. Ружићу*, у Златарима, окр. крушевачког;
 " *Живојину С. Лукићу*, у В. Потоку, окр. београдског;
 " *Милораду К. Жиковићу*, у Слатини, окр. крајинског;
 " *Милутину А. Николићу*, " В. Крсни, " смедеревског;
 " *Љубомиру Н. Костићу*, у Криваји, окр. подринског;
 " *Јовану М. Поповићу*, у Црној Трави, окр. врањског; ✓
 " *Петру Маџарцу*, у Вајузи, окр. крајинског;
 Г-ђи *Милеви Илићки*, у Ласову, окр. тимочког;
 Г-дину *Борђу А. Јовановићу*, у Шилопају, окр. рудничког;
 " *Светомиру Максимовићу*, у Ковачевцу, окр. смедеревског;
 " *Сави Пауновићу*, у Влаолу, окр. пожаревачког;
 " *Тихомиру Нешићу*, у Николинцима, окр. нишког;
 Г-ђци *Марији О. Петковићевој*, у Ореовици, окр. пожаревачког;
 Г-дину *Животи А. Протићу*, у Једовиц, окр. моравског;
 " *Живојину С. Милосављевићу*, у Батиници, окр. моравског;
 Г-ђи *Зорки Пантелићки*, у Бањи, окр. крагујевачког;
 Г-дину *Милашу Јаковљевићу*, у В. Лукањи, окр. пиротског;
 Г-ђи *Ђубићи Вујковићки*, у Бигреници, окр. моравског;
 Г-дину *Драгољубу Радојевићу*, у Баталагама, окр. ваљевског;
 " *Сими Игумановићу*, у Кривој-Феји, окр. врањског; ✓

Претписима Господина Министра Просвете и Црквених Послова на основу чл. 29. закона о народним школама постављени су свршени ученици учит. школе са испитом, за сталне учитеље и то:

- Г-ђца *Драгиња Симићева*, у Старчеву, окр. пожаревачког;
 " *Јелисавета Николићева*, у Крепољину, окр. пожаревачког;

- Г-ђца Ана М. Станојевићева, у Умчарима, окр. београдског;
 Г-дин Коста Живковић, у Извору, окр. моравског;
 Г-ђца Милица Јовановићева, у Топлици, окр. ваљевског;
 „ Деспасава Ђукићева, у Ратају, окр. врањског;
 „ Ружица Петровићева, у Медвеђи, окр. врањског;
 Г-дин Војислав Павловић, у Брезовици, окр. крушевачког;
 „ Радосав Тасић, у Кривој Реци, окр. крушевачког;
 Г-ђца Катарина Живковићева, у Сал.-Ноћајском, окр. подринског;
 „ Зорка Протићева, у Крепољину, окр. пожаревачког;
 „ Босилька Илићева, „
 Г-дин Миливоје Марић, у Сечој-Реци, „
 „ Драгољуб Милосављевић, у Бошњаку, окр. пожаревачког;
 Г-ђца Даринка Поповићева, у Ореовици, окр. пожаревачког;
 „ Стеванија Кун, у Метовници, окр. тимочког;
 „ Јелена Лазићева, у Д. Каменици, окр. тимочког;
 Г-дин Јован Јовановић, „ Боровцу,
 Г-ђца Живка Радосављевићева, у Подгорцу, „
 „ Видосава Милојковићева, у Брестовцу, окр. тимочког;
 „ Даринка Пауновићева, у Ласову, окр. тимочког;
 Г-дин Чедомир Милошевић, у Сопоту, окр. пиротског;
 „ Јован Живковић, у Рудињу, окр. пиротског;
 Г-ђца Милица Станојевићева, у Мокрој Гори, окр. ужицког;
 „ Будимка Илићева, у Годачици, окр. крагујевачког;
 „ Бисенија Рајичићева, у Ђурђеву, окр. крагујевачког;
 „ Стана Б. Вучковићева, у Рогојевцу, окр. крагујевачког;
 „ Ђубица Јовановићева, у Шаторињи, „
 „ Радмила Здравковићева, у М. Јасикови, окр. крајинско;
 Г-дин Живојин Миловановић, „ Доброселици, окр. ужицког;
 „ Петар Илић, у Манојлици, окр. нишког;
 „ Милош Павловић, у Преслану, окр. врањског;
 Г-ђца Миленија Симовићева, у Горњанима, окр. крајинског;
 „ Софија Петковићева, у Катуну, окр. моравског;
 „ Десанка Николићева, „ Бигреници, окр. моравског;
 „ Косара Глишићева, у Белој Цркви, окр. подринског;
 „ Косара Гв. Јовановићева, у Крњеву, „ смедеревског;
 Г-дин Витомир Симић, у Митровици, окр. подринског;
 Г-џа Арага Симићева, „ Тврдојевцу, „ ваљевског;
 Г-дин Гаврило К. Пашовић, у Рачи, окр. топличког;
 Г-ђца Радмила Катићева, у Радљеву, окр. ваљевског;
 Г-дин Светислав Јовановић, у Међуани, „ топличког;
 „ Тихомир Јевланин, у Ржанима, „ пиротског;
 „ Светозар Ристић, у Топлом Долу, окр. пиротског;
 „ Михаило Кијаметовић, у Грачацу, „ чачанског;
 Г-ђца Миленија Милошевићева, у Радљеву, окр. вељевског;
 Г-дин Драгутин Прокић, у Каленићу, окр. ужицког;
 Г-ђца Катарина Божовићева, у Вратарници, окр. тимочког;
 „ Стојанка Пилетићева, у Г. Топоници, „ топличког;
 „ Милана Јанковићева, „ Брескову, окр. ужицког;
 Г-ђа Круна Ковановићка, у Врдилима, окр. чачанског;
 „ Наталија Домановићка, у Оспићу, окр. тимочког.

Претписима Господина Министра Просвете и Црквених Пословца
на основу закона о народним школама постављени су за вршиоце
дужности учитеља:

- Г. Илија Анђелковић, у Крушевици, окр. београдског; ✓
- „ Добрије Кузмановић, у Лесковцу, „ „ „
- Г-ђа Александра Голубовића, у Београду, окр. београдског;
- Г-ђа Загорка Јовановићева, у Сараорцима, „ смедеревског;
- Г. Живко Јовановић, у Белом Потоку, окр. београдског;
- „ Кузман Бајовић, у Рајстовцу, окр. врањског; ~
- „ Димитрије Димитријевић, у Сијерини, окр. врањског; ✓
- „ Василије Бојић, у Гор. Присјану, окр. врањског; ✓
- „ Борђе Каљевић, у Сирајојну, окр. ужицког;
- „ Душан Ивановић, у Равнима, „ „ „
- „ Душан Коњевић, „ Латвици, „ „ „
- „ Александар Станковић, у Крупцу, окр. пиротског;
- „ Станислав Шумаревић, „ Студени, „ „ „
- „ Милутин Мартиновић, „ Костолу, „ крајинског;
- „ Стеван Шундић, у Вратни, окр. крајинског;
- „ Драгомир Михаиловић, у Мађеру, окр. крушевачачког;
- „ Борђе Торђевић, у Буњанима, окр. моравског;
- „ Јеврем Матић, у Костајнику, „ подринског;
- „ Светозар Б. Атић, у Лескову, окр. пожаревачког;
- Г-ђа Драга Тодоровићка, „ Манастирици, окр. пожаревачког;
- Г. Антоније Тодоровић, у Манастирици, „ „ „
- „ Петар Малетић, у Миријеву, окр. пожаревачког;
- „ Михаило Димитријевић, у Табановцу, окр. пожаревачког;
- „ Светомил Милатовић, у Рибарима, окр. „
- „ Петар Завишић, у Четережу, окр. пожаревачког;
- „ Живорад Поповић, у Вуковцу, окр. „
- „ Борисав Стојаковић, у Сени, окр. пожаревачког;
- „ Ђубомир Ристић, „ Буџу, „ тимочког;
- „ Атанасије Витић, „ Мочиоцима, окр. ужицког;
- „ Милан Радосављевић, у Љубишу, „ „ „
- „ Илија С. Премовић, у Балајницу, „ моравског;
- „ Димитрије Вучићевић, у Шљивовици, окр. ужицког;
- „ Милета Станојевић, у Гостиљу, окр. ужицког;
- „ Борисаве Борисављевић, у Врбница, окр. пожаревачког;
- „ Драгиша Радовић, у Кладушници, „ крајинског;
- Г-ђа Лепосава Јовановићева, у Љубичевцу, окр. крајинског;
- „ Илинка Вељковићева, у Слатини, окр. крајинског;
- Г. Јаков Поповић, у Љубичевцу, окр. крагујевачког;
- „ Јосиф Анђелић, „ Брестовцу, „ крајинског;
- „ Душан Клајић, „ Мирочу, окр. крајинског;
- Г-ђа Драга Јовићка, „ Брзој Паланци, окр. крајинског;
- Г. Никола Новаковић, у Моравцима, окр. рудничког;
- „ Никола Димитријевић, у Табаковцу, окр. крајинског;
- „ Драгослав Красић, у Батинцу, окр. моравског;
- „ Ђубомир Атанацковић, у Гор. Мутници, окр. моравског;
- „ Михаило Рајићковић, у Јагличју, окр. нишког;
- Г-ђа Софија Митровићева, у Бољетину, окр. крајинског;
- Г. Милан М. Протић, на Ушћу, окр. Чачанског; ✓



- Г. Јеротије Арсић, у Студеници, окр. чачанског;
Момчимо А. Поповић, у Јошанич. Бањи, окр. чачанског;
Драгомир Н. Николић, у Мајиру, окр. моравског;
Лушиан Поповић, у Доњ. Видову, „ „ „
Трајко Стошић, „ Дворској, окр. подринског;
Панта Вуловић, Чокешини, окр. „ „ „
Димитрије Илић, у Туларима, „ ваљевског;
Иван Ратковић, у Каменици, окр. „ „ „
Петар Ј. Ивановић, у Јовцу, „ врањског;
Борђе Никита, у Стублу, окр. врањског;
Милорад Милићевић, у Поћути, окр. ваљевског;
Драгић Поповић, у Брезови, окр. чачанског;
Богосав Тодоровић, у Негбинама, окр. ужицког;
Спасоје Марковић, „ Вел. Лукањи, окр. пиротског;
Ђубица В. Борђевић, у Доњ. Бел. Репи, окр. тимочког;
Божидар Голубовић, у Суводолу, окр. пожаревачког;
Милан Павчић, у Осаници, окр. пожаревачког;
Влада Т. Радојевић, у Крављ. Долу, окр. пожаревачког;
Александар Ј. Јокановић, у Косовици, окр. чачанског;
Милан Симић, у Међуречју, окр. чачанског;
Никола П. Берић, у Пртићу, „ тимочког;
Танасије Тришић, у Оштрелју, окр. тимочког;
Јован Џокић, у Мустапићу, окр. пожаревачког;
Љубомир Атанацковић, у Блажеву, окр. крушевачког.



РАДЊА ГЛАВНОГА ПРОСВЕТНОГ САВЕТА

962. РЕДОВНИ САСТАНАК

28. маја 1908. год.

Били су: потпредседник **Миливоје Ј. Поповић**; редовни чланови: **Васа Димић**, **Ранко Петровић**, д-р **Чед. Митровић**, **Јован Ђ. Јовановић**; ванредни чланови: **Љубомир М. Протић**, д-р **Милан Радовановић**, **Живојин Ј. Јуришић**, **Мирко М. Поповић**, д-р **Светолик П. Стефановић** и **Михаило Станојевић**.

Пословођа: **Јов. Ђ. Јовановић**.

I

Прочитан је и примљен записник 961 састанка.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 24. овог месеца ПБр. 7238, којим се извештава Савет: да је г. Јован Ђ. Јовановић, професор одређен да врши дужност референта за основну наставу и према томе је постао редован члан Главног Просветног Савета.

Савет је ово примио к знању.

III

Прочитан је акт г.г. **Јосифа Ковачевића**, **Илије Ђукановића** и **Славка Малића** професора, којим извештавају Савет, да им је одређен кратак рок за преглед уџбеника из математике, и да за то време не могу прегледати те гимназијске уџбенике, ни реферисати о њима.

Усвојивши разлоге референата, Савет је одлучио: да се умоле г.г. референти, да до 15. августа ове године поднесу исцрпан реферат о том предмету.

IV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 10. прошлог месеца ПБр. 3599, којим се шаље на оцену и мишљење

понуда књижара Ериеста Ајхштета, да Министарство откупи 4000 комада штампаних књига „Француско-српски речник“ од Ј. Н. Стевовића.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
www.unilib.rs
Савет је одлучио: да се умоле г.г. Павле Поповић, Тјешимир Старчевић и Милан Вујановић, професори, да овај речник прегледају и Савету реферишу у смислу издавачеве понуде.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 9. прошлог месеца, ПБр. 4936, којим се шаље Савету на оцену и мишљење молба г. Алексе Станојевића, професора, који је молио, да се његова штампана књига „Хемија са основима минералогије“ може употребљавати као уџбеник приватног издања у нашим средњим школама.

Савет је одлучио: да се умоле г.г. д-р Марко Т. Леко, Чедомиљ Петровић и д-р Светолик П. Стевановић, професори, да овај уџбеник прегледају и Савету реферишу.

VI

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 10. овог месеца ПБр. 6868, којим се пита Савет за мишљење о том: хоће ли се књига „Логаритамске таблице природних бројева тригонометријских функција“ у преводу Радована Пејића употребљавати и даље као уџбеник и за које време, како би према томе Државна Штампарija знала хоће ли и у колико комада прештампати тај уџбеник.

Савет је одлучио: да се умоле чланови комисије за преглед уџбеника из математике, г. г. Јосиф Ковачевић, Илија Ђукановић и Славко Милић, професори, да и ово дело прегледају и о њему реферишу.

VII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 10. овог месеца ПБр. 6865, којим се пита Савет за мишљење о том: треба ли прештампати Физику од Васмута у преводу Владимира Зделара.

Савет је одлучио: да овај уџбеник не треба више прештампавати.

VIII

Прочитан је реферат г.г. д-ра Чедомиља Митровића, професора и Моше Пинто учитеља о поправљеној књизи „Библијске поуке“ од г-ђе Естире Русо,

Усвојивши мишљење референата, Савет је одлучио: да се књига „Библијске поуке“ од г-ђе Естире Русо, може употребљавати као помоћна књига у основним школама мојсијеве вере, ако техничка израда и цена буду како треба.

IX

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 24. прошлог месеца, ПБр. 5318, којим се шаље на оцену и мишљење молба г. Јована Зорка, учитеља музике и певања, који је молио за наставничко место.



www.unilib.rs
Савет је одлучио: да се умоле г. г. Стеван Мокрањац и Мирко Поповић, професори, да молбу и документа г. Јована Зорка прегледају и о том реферишу.

X

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 10. овог месеца ЈБр. 6705, којим се Савет пита за мишљење о том: има ли г. д-р Борислав Лоренц квалификације за наставника средњих школа.

По прегледу молбе и докумената г. Лоренца, Савет је дао мишљење: да г. д-р Борислав Лоренц има квалификације за наставника средњих и стручних школа.

XI

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 22. прошлог месеца, ЈБр. 5079, којим се Савет пита за мишљење о том: има ли г. Јован С. Јовановић, чиновник министарства војног, квалификације за вишег учитеља језика у учитељским школама.

По прегледу молбе и докумената г. Јовановића, Савет је одлучио: да г. Јован С. Јовановић, није испунио све погодбе, које се траже чланом 63. Закона о средњим школама.

XII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 24. овог месеца ЈБр. 7155, којим се Савет пита за мишљење о том: има ли г. Лазар Крцалић квалификације за вишег учитеља средњих школа.

По прегледу молбе и докумената г. Крцалића, Савет је одлучио: да, на основу чл. 65. Закона о средњим школама, г. Лазар Крцалић има квалификације за вишег учитеља у средњим школама.

XIII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 24. овог месеца ЈБр. 4759, којим се шаљу Савету на оцену у рукопису књиге „Руска граматика“, „Руска синтакса“ и „Примери руског језика“ од Константина Ђ. Поп-Манића.

Савет је одлучио: да се умоле г.г. д-р Радован Кошутић, доценат универзитета, д-р Александар Белић и Милутин Драгутиновић, професори, да ове списе прегледају и о њима реферишу.

XIV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. прошлог месеца, ЈБр. 4645, којим се шаље Савету на оцену молба књижара Гилића и Ђорђевића из Јагодине, који моле, да се њихова издања „Анђелак, књига за децу“ од С. Грибића, и „О храни“ од д-р Добр. Гер. Поповића, препоруче за поклањање о испитима ученицима основних школа и за књижнице народних школа; а књижница „Мали Цртач“, да се одобри као помоћно учило у основним школама.





Према усменом реферату својих чланова, Савет је одлучио: да се књига „Анђелак“ од С. Грибића може препоручити за поклањање о испитима ученицима и ученицама народних школа, но стим, да буде цена књизи 0 80 дин.

Књигу „О храни“ да прегледају и о њој усмено Савету реферишу г.г. д-р Милан Радовановић и Мих. Станојевић; а за књигу „Мали цртач“ да се умоле г.г. Н. Зега и Н. Соколовић учитељ, да је прегледају и о њој реферишу.

XV

Саслушан је усмени реферат члана Јевана Ђ. Јовановића о молби г-ђе Милице Крстићке, учитељице у пензији, која је молила, да се врати у учитељску службу.

Савет је усвојио мишљење референта и одлучио: да г-ђа Милица Крстићка треба још да поднесе крштеницу или доказе о годинама старости и сведочбу о свршеној школи, па ће се тек онда одлучити: може ли се она вратити у учитељску службу или не.

XVI

Саслушан је усмени реферат члана Јов. Ђ. Јовановића о молби г-ђе Косаре Годубовићке, учитељице у пензији, која је молила да се врати у учитељску службу.

Савет је одлучио: да остаје при ранијој својој одлуци.

XVII

Саслушан је усмени реферат члана Јов. Ђ. Јовановића о молби г-ђе Драге Тришићке, учитељице у пензији, која је молила да се врати у учитељску службу.

Савет је одлучио: да г-ђу Драгу Тришићку не треба вратити у учитељску службу.

XVIII

Саслушан је усмени реферат члана Јов. Ђ. Јовановића о молби г-ђе Даринке Мијалковићке, учитељице у пензији, која је молила да се врати у учитељску службу.

Савет је одлучио: да г-ђу Даринку Мијалковићку не треба вратити у учитељску службу.

XIX

Саслушан је усмени реферат члана Јов. Ђ. Јовановића о молби г-ђе Зорке Антићке, учитељске заступнице, која је молила да се врати у учитељску службу.

Савет је одлучио: да г-ђу Зорку Антићку треба вратити у учитељску службу.

XX

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова о. 1. прошлог месеца ПБр. 4591, којим се шаље на оцену молба



Сретена Пашића председника „Друштва за дечју психологију“, који је молно да се часопис „Гласник српског друштва за дечју психологију“ препоручи за књижнице народних, виших женских и учитељских школа.

Савет је одлучио: да се умоле г.г. Ђубомир Протић и д-р Стеван М. Окановић, професори, да овај часопис прегледају и Савету реферишу.

XXI

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 31. прошлог месеца ПБр. 4508, којим се шаље на оцену молба г. Аце Јаковановића, да се његов лист „Привреда“ препоручи за књижнице народних школа.

Савет је одлучио: да се умоле г.г. Мих. Станојевић и Мих. Ступаревић, учитељи, да овај лист прегледају и Савету реферишу.

Овим је закључен овај састанак.

963. РЕДОВНИ САСТАНАК

2. септембра 1908. год.

Били су: председник д-р Михаило Петровић; потпредседник Миливоје Ј. Поповић; редовни чланови: Ранко Петровић, Сава Антоновић, Миливоје Симић, Ђубомир Протић, д-р Чед. Митровић, д-р Душан Рајичић, Светислав Максимовић и Мирко Поповић,

Пословођ: Мих. Недељковић.

I

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 26. августа ове године ПБр. 12437, којим се извештава Савет, да су указом од 26. августа о. г., а на основу чл. 6. и 7. Закона о уређењу Главнога Просветног Савета постављени за школску 1908—1909. и 1909—1910 годину за редовне чланове: г.г. д-р Михаило Петровић, редовни професор Универзитета, који ће бити и председник Савету; Ранко Петровић, директор III београдске гимназије; Сава Антоновић, директор реалке; Миливоје Симић, директор II београдске гимназије; Ђубомир Протић, управитељ женске учитељске школе у Београду; Павле Поповић, ванредни професор Универзитета; д-р Чедомил Митровић, ванредни професор Универзитета; Светислав Максимовић, професор I београдске гимназије и Мирко Поповић, професор II београдске гимназије, а да, на основи чл. 7. Закона о уређењу Главнога Просветног Савета, улазе као редовни чланови Савета: г.г. Миливоје Поповић, начелник Министарства просвете и црквених послова и д-р Душан Рајичић, врш. дужности референта за основну наставу.

Савет је ово саопштење примио знању.

II

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 27. августа ове године, ПБр. 12492, којим се извештава Савет, да

на основу чл. 8. Закона о уређењу Главнога Просветног Савета за школску 1908—1909 годину постављени за ванредне чланове Савета: г.г. Светозар Атанацковић, директор гимназије у Ужицу; Михаило Бобић, директор гимназије у Нишу; Петар А. Типа, директор гимназије у Зајечару; Милош Димић, директор гимназије у Пожаревцу; Сретен М. Ачић, управитељ мушки учитељске школе у Јагодини; Лука Јевремовић, управитељ учитељске школе у Алексинцу; Стеван Веселиновић, ректор Богословије Св. Саве; Сретен Ј. Пашић, управитељ Вишег Женске Школе у Београду; д-р Милан Радовановић, управник опште државне болнице; Ђорђе Стојковић, директор гимназије у Неготину; Сима Златичанин, директор гимназије у Врању; Димитрије Ј. Тричковић, директор гимназије у Крушевцу; Светозар Обрадовић, управитељ Вишег Женске Школе у Крагујевцу; Богдан Јанковић, директор гимназије у Ваљеву; Живојин Ј. Јуришић, професор реалке; д-р Петар Л. Вукићевић, професор реалке; Миливоје Башић, професор III београдске гимназије; д-р Светолик Стевановић, професор I београдске гимназије; Михаило Јовић и Михаило Станојевић, учитељи из Београда.

Савет је ово саопштење примио знању.

III

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 27. августа ове године ПБр. 12496, којим се извештава Савет да је за секретара Главнога Просветног Савета постављен г. Михаило Недељковић, секретар Министарства просвете и црквених послова.

Савет је ово саопштење примио знању.

IV

Приступљено је избору потпредседништва Главнога Просветног Савета.

Савет је једногласно изабрао за потпредседника г. Миливоја Поповића, начелника Министарства просвете и црквених послова.

V

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. августа ове године ПБр. 12967, којим се пита Савет за минијење: да ли би требало, са обзиром на другу и четврту алинеју чл. 4. Закона о средњим школама, имајући при томе у виду недовољан број наставника у нашим средњим и стручним школама, шесторазредну гимназију у Неготину, бар привремено свести на четвороразредну.

По довољној дискусији Савет је одлучио: да се, с погледом на другу и четврту алинеју чл. 4. Закона о средњим школама, неготинска шесторазредна гимназија може свести на четвороразредну средњу школу с тим, да кад наступе повољнији услови ова гимназија постане опет шесторазредна.

VI

У вези са актом ПБр. 20636. и одлуком Саветском СБр. 142/1907. (ПБр. 2972) прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених по-



слове од 20 августа ове године ПБр. 8831, којим се пита Савет за мишљење: да ли г. Милош Р. Милошевић, суплент учитељске школе у Алексинцу, има квалификација за вишег учитеља језика у учитељским школама.

По оцени молиочевих докумената Савет је одлучио: да г. Милошевић, према чл. 63. Закона о средњим школама, и другој алинеји чл. 14. Закона о изменама и допунама у закону о уређењу учитељских школа, има квалификација за вишег учитеља језика у учитељским школама.

VII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. септембра ове године ПБр. 13011, којим се пита Савет за мишљење: да ли г. Бошко Бошковић, супленат гимназије у Нишу, има квалификација за вишег учитеља језика.

По оцени молиочевих докумената Савет је одлучио: да г. Бошковић не испуњава све услове чл. 63. Закона о средњим школама, јер нема уверење о положеном учитељском испиту, те се, према томе, не може сада ни поставити за вишег учитеља језика.

VIII

Саслушани су реферати г.г. Мирка Поповића, професора II београдске гимназије, редовног члана Савета, и Стевана Мокрањца, вишег учитеља музике и певања у Богословији Св. Саве, о квалификацијама Јована Зорка, привременог учитеља музике и певања у Богословији Св. Саве.

Савет је усвојио мишљење г.г. референата и донео одлуку: да г. Зорко, према чл. 64. закона о средњим школама, има квалификација за учитеља певања и свирања.

IX

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 1. септембра ове године, ПБр. 10855, којим је спроведена Савету на оцену и мишљење молба г. Борђа Вујаклије, професора, који је молио за место професора у нашим средњим школама.

Савет је одлучио: да се умоле г. г. Миливоје Симић, директор II београдске гимназије и Мирко Поповић, професор II београдске гимназије, да ову молбу прегледају и Савету поднесу свој реферат.

X

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 1. септембра ове године ПБр. 10921, којим је спроведена Савету на оцену и мишљење молба г. д-ра Ивана Арнејда, који је молио за место гимназијског учитеља или суплента.

Савет је одлучио: да се умоле редовни чланови Савета: г.г. Миливоје Симић, директор II београдске гимназије и Мирко Поповић, професор II београдске гимназије, да ову молбу прегледају и Савету поднесу свој реферат.

XI

WWW.UNILIB.RS Саслушан је реферат г. Ђубомира Протића, управитеља женске учитељске школе у Београду, редовног члана Савета, о томе: да ли се Гласник српског друштва за децу психологију може препоручити за књижнице народних, виших женских и учитељских школа.

Према овоме реферату и мишљењу појединих чланова Савета доносио је одлука: да се Гласник српског друштва за децу психологију може препоручити за набављање за књижнице народних, средњих и стручних школа.

XII

У вези са Саветском одлуком од 21. јуна ове године СБр. 141/1907. прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 16. августа ове године ПБр. 11334, којим се пита Савет за мишљење: да ли техничка израда и продајна цена књиге Библијске поуке за ученике и ученице школа мојсијеве вере од Естире Ш. Русо испуњава услове чл. 40. Правила о штампању уџбеника.

По размотрењу књиге Савет је одлучио: да техничка израда и продајна цена књиге Библијске поуке од Естире Ш. Русо испуњавају свemu услове прописане чл. 40. Правила о штампању уџбеника.

XIII

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 25. августа ове године ПБр. 12120, којим се пита Савет за мишљење: да ли би г-ђу Јелену Николић, учитељицу из Неготина, требало ставити у пензију.

По прегледу лекарско-комисијског уверења о стању здравља ове учитељице, а на основу чл. 33. закона о народним школама, Савет је дао мишљење: да г-ђу Јелену Николић, учитељицу, треба пензионисати.

XIV

Прочитано је писмо г. Министра просвете и црквених послова од 2. септембра ове године ПБр. 12874, којим се пита Савет за мишљење да ли би г-ђу Настасију Петровићку, учитељицу из Крњева, требало ставити у пензију.

По прегледу лекарско-комисијског уверења о стању здравља ове учитељице, а на основу чл. 33. Закона о народним школама, Савет је дао мишљење: да г-ђу Настасију Петровићку, учитељицу, треба пензионисати.

Овим је састанак закључен.



НАУКА И НАСТАВА

РАСТЕЊЕ И ВАСПИТАЊЕ

— АНТРОПОЛОШКО-ПЕДАГОШКО-ПСИХОЛОШКА ШТУДИЈА —

д-р Пеја Радосављевић — Њујорк.

(свршетак)

IV. Шпорт и сигре.

Игре, шортови и сигре образују најстарије и најпопуларније поље физичког васпитања.

Игру не треба узети онако, како ју узима поменути њемачки мислилац, *Д-р Грос*, т. ј. да је она дјетињаста пракса за будуће активности одраслог човјека; игру треба схватити као дух и активитете прошлости, које се одржавају у садашњости.

У игри је свака мијена и покрет — инстинкат с наслијеђем. Дјеца у игри понављају драматичку историју људске расе у власниким својим радовима, бојевима, борбама за живот и навикама. То је изгубљени рад варваризма, дивљаштва, преисторијских комуникација, па и самог прачовјечанског живота у шуми и води. То је наша историја мишића, која се обнавља у индивидуалном дјетињству. Она је — супротно Гимнастици — дубоко увијежена у срце људско, па има како душу тако и тијело.

Игра нити прецењује тијело нити дух. Ако се добро схвати, она је идејално вјеџбање младежи. Олимпијске игре нису биле просто покушаји јачине и снаге; оне су биле како вели *Др. Стенли Хол* — „a modern prize exhibition camp-meeting, Derby-day, Wagner festival, a meeting of the British association, a country cattle show, intercollegiate games, and mediaeval tournament.“

Славе што су на овим играма добивене цијениле су се на да све. Прави атлета бјеше уједно и моралиста и филозоф, а не гладијатор.

Знање и умијење бјеше, дакле, у један мах, а знање бјеше живот и здравље. Врлина и перфектна мужевност бјеше идентично. Прераном локализацију афекција у сполу доскочило се веселом активношћу и дифузном ексхиларацијом.

Па у нашим рођеним данима, игра је најбоља мјера за интегритет, неокаљаност душе. Старо доба је апсекција душе и тијела у игри. Игре, што се данас његују, воде своје поријекло од права живота прошлости.

Вјештина у бацању бјеше некад потреба за надживљавање. Играње лопте („baseball“) у многим је фазама филетичким врло фамилијарна. Пецање се све до данас не мијења. Најбоље су оне игре, које имају ову филетичку санкцију.

Ред, у коме се игре јављају и како би оне требале да се пре-дузимају, мора се научити од еволуције. Гимнастика, чији је рад интересантан у једном добу дјечковог живота, посве губи свој ефекат у другим добима. Детерминација онто-филогенијског паралелизма од највеће је практичке важности у васпитању.

Играње с луткама кулминију у 8. или 9. години и скоро при свршетку 15. године. Нема разлога кад се мисли, да дјеца која воле лутке, постају најбоље матере. Игра је опетовање, рекапитулација прошлости расе, а не пракса за будући живот одраслог човјека.

Dr. med. Luther Gulick,⁵² директор физичког васпитања у Њујорку и доценат школске Хигијене на Педагошком Факултету Њујоршког Универзитета (New York University School of Pedagogy) — дијели дјетињство у три периода играња. Прије седме године сионтана је игра изваниредна. Од седме до дванаесте године игре су индивидуалистичке и компетитивне природе. Од пубертета предоминирају игре капетана.

Игре *вијалице* (или гђе) раству од 11% у шестој до 19% у деветој години, а у шеснаестој години падају за 4%. Ова факта врло су сугестивна по теорији рекапитулисања. Игре *натјецања* и *социјалне* сигре такођер су сугестивне у филетичкој кривуљи играња. И заиста, гдје год су чињена испитивања, налазимо паралелу између дјечијег интересовања, које је у непрестаној мијени, дакле, између нових сигара и мијењања расе у својој еволуцији.

Један од најважнијих задатака мишићног живота је ритмичка природа људских покрета. Покрети примитивних народа бјеху ритмички и аутоматички. У некојим ранијим степенима, рад, игра и вјештина имали су заједнички овај ритмички квалитет.⁵³ Радничке пјесме

⁵² Dr. Luther Gulick, Some Psychical Aspects of Physical Exercise, 1898. — Dr. Гјулек предаје ове године на Њујоршком Педагошком Факултету: „Play in Relation to Education.“ (Игра у односу направа васпитању) као засебно предавање.

⁵³ Сравни: Dr. Carl Bücher, Arbeit und Rhythmus, 1900.



оживљавале су посао. У нас Срба и Хрвата и данас постоје радничке пјесме при косидби, вршидби, берби кукуруза и грожђа и т. д.

Доба младости велико је доба ритмичких покрета. Скоро све сигре показују ове покрете у неком степену. Психички ритмус (ритам) јача и помаже духовном раду, јер појачава моћ концентрације пажње и напетост реченица. Рат, љубав и религија потпирују се овим ритмом.

Играње у колу („танцање“ или плесање) је примитивна и жива експресија ритма. Већина великих религија знале су да се послуже овим. Василије Велики и Гргур Велики завели су ово у вјерске службе. Све велике народности имају карактеристичке плесове. Ми Срби и Хрвати у том погледу и данас се можемо поносити. Наша кола и ка-ваљерско хватање руку за руку у нашим народним играма куд и камо претјечу естетску грацијозност туђих „окретних“ игара, у којима се млади свијет причврљи једно уз другу као оно херинге.... Штета је и жалост што се Срби (изван Србије) и Хрвати онолико заносе туђим, неестетским играма, а забатаљују наше народне. Ко је видјeo Шумадинца и Шумадинку како игра мора се одушевити за наше дивне народне плесове. Вријеме је једном да се Срби и Хрвати освијесте, па да у првом реду, облигатно (као што је то случај у Америци) за-веду у своје средње и више школе народне игре или плесове и то као битан саставни дио физичког васпитања. И на тај ћемо начин приложити један мали, али животворни угарац на жртвеник сложног рада Срба и Хрвата — једног племена су два имена..... Јединство језика је ту, јединство у умјетности и осјећају треба за тим да дође, а воља и права акција за уједињење доћи ће само по себи.....

Културна вриједност плесања неизмјерна је, јер даје експресију у свима врстама расположења, шта више, боље него ли и сама музика. Модерно плесање дегенерише, а често је пута и погубно. Плесање не треба сузбијати или избацити из школе, већ га треба само реформисати.

Битна разлика између дивљих и цивилизованих раса лежи у ритмичкој напетости рада и одмора, доколице. Дивљи народи одма-рају се у врло дугим интервалима, па онда као бијесни раде без икаквог одмараша.

Чувени енглески натуралиста Чарлс Дарвин мисли, да су виталне функције перијодичке, као што су вертебрати, кичмењаци потекли од тидалног асцидијана. Многа младеж показује ове примитивне трагове, обављајући свој рад с помамном енергијом, да онда падне у дуге перијоде љенчарења. Ексцес изгледа да је неопходна ствар у добу адолосценције, јер развија нова ткања и отвара нове путеве арејама. „Second wind“ изгледа да је једна фаза ове потребе.

Тенденције за борење у добу адолосценције имају филетички жиг. Суровост дјечака очиглаедна је у безброј мање или више форми тучњаве. Маркантна љубав за сирове шпортове постоји чак и у многих одраслих

људи. Ови трагови преципирали су мржњу за сва борења у извјесним
каласама. Али, доктрина о нересистенцији, о неодунирању или ми-
ролубива страст наших Назарена кад их снађе биједа и невоља није
мушко држање и омаложава, убија индивидуални и национални понос,
славу и — моралност.

Велике школе у Инглеској и Америци регулишу борење је с правом
га сматрају као особито средство за образовање карактера. Пугилизам
или песничаше је у главном вјештина и ствара психичке моћи за
коло вођством и господарењем.

Љутња је битни дио здравог карактера. Но, љутња и борење
морају се ставити у службу вишег плана за одликовање и части. Берлински филозоф, *Др. Фр. Паулзен*, тај мудри судац практичке етике,
сматра немачки двобој за мало зло. И многи наши људи одушевљава-
ју се овим Паулзеновим мишљењем. Према нашем мијењу систем
двојбода (дуела) је у главном за то слаб, што се његов законик части
не поклапа с правцем, који одваја праву част од нечасности.

Што се тиче мачевања оно је вјецбање са извјесном оградом,
али је једностррано.

Етика части у Јапану, *Бушидо*,⁵⁴ велики је систем и душа Јапана. Боље него ли најсличнији системи он хармонизира атлетски
живот и душу живота тако, да сваки физички акат има своје унутрашње значење. Лојалност, умјереност и неустрашива храброст главна
су обиљежја тог система.

Хрвање је гlorијозно вјецбање, које „муштра“ сваки мишић
(или рибић) и развија како еластичност духа, тако и добру нарав и
само контролисање. Оно је врло својствено, јер нарочито образује флексорне мишиће.

Васколико ратно образовање повлачи за собом љубав напрама
свом домаћем огњишту и својој отаџбини и кочи цинизам, опадање,
подлаштво и моралну корупцију. Љубав и рат увијек су ишли руку
под руку, јер само снага и храброст могу одбранити дом и отаџбину.

Шпортови што симулирају рат са психогенетичког гледишта
слични су рату. Нама су потребнији чистији, бољи шпортови. Дух,
који пошто пото хоће да побиједи, служећи се пријеваром и тајном
праксом, посве је изопачен. Част и слава су бољи него ли онај фалични
аплауз. Да наведем један диван примерј.

У једном интернационалном тенису прича се како је славном
Дохертију дата згодна прилика, коју је он сматрао као неправедну
напрама своме опоненту. Он није ништа рекао. Али, кад је отпочета
друга игра он је хотимично учинио погрешку. Он је изгубио игру

⁵⁴ Inazo Nitobe, Bushido: The Soul of Japan, 1900.



са овом својом великолепношћу. Но, он је и тада добио велики аплауз од свих правих људи од спорта.

Штампи, пријатељима и патронима спорта у Америци и Инглеској као да често пута недостаје витешког смисла, који је велика глорија правог спорта. Кад играчи буду реализовали узвишену забаву у дивљењу славних људи, они ће радо напустити начин свог уображења за јефтиније и лармајуће аплаузе. — Тип човјека што се огледа у војничким и морнарским школама вриједно је проучавати. Војничко образовање европских сељана право је васпитање у дисциплини, држању и кооперацији. Војнички елеменат може се врло згодно завести и у већини наших школа.

Однос борења напрама љубави остаје у суперијорном раду, који извађају атлете пред лицем женскиња, које они репрезентују. Њежне религије потоњих Јевреја и древних Хинда, нису акцентовале борења у својим рођеним земљама, већ у земљама, где су женске имале већи утјеџај. Опћи ефекат женског и хришћанског утјеџаја није искључиво квалитет борења, већ их је само префинио и повисио у форми и сврси, а изнад свега војнике је узигао до витешког и каваљерског држања.

Вјеџбе с ногама требају куд и камо већу пажњу, него ли што је то данас случај. Љубљање има врло дубоки филетички коријен. Тоциљање има много заслуге вишег значења по тијело и дух. Рад с рукама релативно се претјерује у модерним гомбалиштима. Оно, што је главна ствар у данашњем физичком васпитању, јесте то, да се што више сузбију рђави утјеџаји предугог сјећања. Пенјање уз брдо идејално је вјеџбање.

Проблем играња данас је на дневном реду. То се нарочито опажа у Сједињеним Државама Америке. Каквих већ приједлога није било. Но, и велики дефекти налазе се, јер се они не стварају па темељу правог система, коме је подлога бијолошка наука, нити се врсте и степени вјеџбања адаптују напрама добу и индивидуалним потребама. Овдје лежи баш Ахилова пета, овјде је мјесто где Психологија Младости треба да концентрише свој рад. Покрет за подизањем игралишта у слободној Америци тешко је управљати, али баш скиталице и млади безбрижни свијет има херојске црте; рђаве црте треба само елиминовати.

Баци атлетике имају своје очите заслуге и своје очите опасности. Она обична тривијална и празна конверзација ћака претвара се у паметни и корисни разговор о дијети, вјеџбању и степенима части. Ово повећавање интересовања у идејама, захтијева и интересантнију наставу. Трговачке прилике атлетике врло су добро школовање.

Опасности атлетике су занемаривање науке, хистеријска раздржаност и ламентација о повреди и поразу (што је посве контроверно равнодушности, која је тако корисна у животу сигара), гордост, коју потпирају аплауз штампе и гледалаца, фриклија факултета, која узима

непопуларна мјеста и еретичка дијатеза, што монотони рад чини да је одвратан и досадан у познијим годинама.

Професионализам и тенденција да се сигре узаконе за читаву нацију и да се еквилира стави на сталну мјеру — ствари су против којих се диже читава фракција. Тенденција за претјераним специјалисањем образовања чинећи човјека ништа другим до ли „полволтером“ и т. д., — има и своје перо, које ју зауставља. Додуше, друге су ствари подједнаке, и сигре, које се могу добро практиковати и у средњевјечном животу, као што је „тенис“, „крикет“ и „голф“ више су за човјека него ли за оне, који морају да с тиме престану у својој 26. или 27. години.

У онђе речено: научно мишљење од Берлинског Конгреса за Игре (1894) више је за игре, сигре и шпортове, него ли за Гимнастику, и то како у погледу на душу тако и у погледу на тијело. Са овог гледишта сигра, као што је амерички „футбол“, који образује само неколико најтежих и најјачих људи, од мале је користи по универзитет.

Није нам намјера да овде дефинишемо рад и игру. Као што *Брингтн* вели, најбоља игра има највише рада и најбољи рад има највише игре. Дух игре је често пута карактер праве величине. Инглеска у својим највећим, најславнијим периодима бјеше уједно и највећи дом шпорта и игре,

Дух игре је један од живих интереса и може се наћи у тенису или у вишеј математици. Он је битан дио праве појезије. Пад човјека бјеше неопходност вршења ствари без да се укус развијао. Његово уздизање састоји се у вршењу потребних ствари као рад с љубављу. И сама дужност може да пријеђе у страст. Игра значи угодно интересовање и њезини предмети немају међа и граница.

Доћи ће вријеме, кад ће се ове двије провинције рада и игре по-дударati, и тешка је ствар говорити о игри и интересовању као о нечем, што је површно и тривијално. Изданци игре у уској су близини имагинацији и стварању, и нема горе ствари него чинити да игра буде лака.

Права доктрина о вршењу рада и поучавању интересантног не значи примати то за јевтине паре или цабе и чинити да је оно површно, већ фини начин у стварању илузије ентузијазма и моћи за најсувопарнији рад. Најбоља игра је ђеније, а човјек је само тада потпун мајстор свога рада, кад му посао постане уживање.

Глава Пета: Моторичка активност и духовна селекција.

Кад је Емпиријска Психологија прогласила себе као грану научног проучавања, то је интересовање, што се у њој манифестовало било посве у правцу проматрања чула и у правцу сензоричке (сензи-



тивне, осјетне) стране духовног живота. И покрети, што су се при том развијали, бјеху такођер од интересовања, али не као продуктовани већ као перцепирани.

Много и много је писано о осјетима, перцепцији (опажају или опажању) и меморији (памћењу) покрета, но, они се никада нису узимали као независни елементи духовних стања. Јекари су, по свој прилици, први били, који су дали иницијативу за развиће интересовања о покретима и за њихову важност по индивидуално благостање.

Ово интересовање бјеше у први мањ ограничено на однос између моторичке активности и опћег здравља. Но, мало по мало, то је интересовање расло у схваташњу својих дијелова, што играју улогу у духовним болестима и имају опћу важност по духовну страну.

Пошто су се покрети признали као битни фактори у свјесном животу, психолози су манифестовали велико интересовање у својим испитивањима. Па и педагози занесене су духом важности покрета у настави и настојају да то примјене у сваком процесу учења. Педагози су испочетка примјењивали ово на васпитање у ужој свери, али данас је моторичка активност протегнута скоро на све форме духовног образовања.

Ово најизразитије изражава дефинитивну реакцију против стarih формалних метода у народним основним школама и класика виших завода. Заиста је феноменално, како су се индустрijалне и механичке школе развиле за онако кратко вријеме. Тако је барем у напредним европским и америчким државама, а о наима Србима и Хрватима не смјемо ни спомињати, јер су наши педагози од главе до пете били зависни од шпекулативне Хербартове школе, па ни ижице нису смјели унапријед — јер им је њихов узор био апсолутни метод, као оно некад Аристотело у средњем вијеку.

Ручно је образовање, заиста, у знатном степену постало више мета школског функционисања, него ли средство за стицање. И у току, у колико је ово случај његов продукт биће мање довољан у сусретању захтјева модерних услова, него што је то био случај у старом курикулуму.

Задаћа ове посљедње главе биће та, да покаже како се моторичка активност битно развија у свима операцијама учења и како она постаје селективан фактор у васколикој активности. Моторичка активност има своју примјену у многим областима — у хигијенској, педагошкој и психолошкој.

Све три ове области од виталне су важности по васпитаче. Васпитање и благостање будућих поколења зависи у многоме од довољне примјене и инкулкације ових принципа у народним основним школама.

Данашње васпитање у главноме развија неку форму моторичке активности, но, сврха је каткада обскурна, усљед несхваташња дубљих

принципа, што се при том развијају. Односно моторичког образовања постоје два гледишта. Прво гледиште јамчи на строго, формално, помно прописаној активности, у којој се васколико дјечије држање управља и зауздава док не пријеђе у навику, док се не претвори у крв и тијело. Друго гледиште узима природна држања као најбоље услове учења, па с тога допушта дјетету да иде према својим рођеним инклинацијама у својој појединој ситуацији.

Ако се ови принципи добро схвате, читатељ ће смјеста и без усетења примити прво гледиште. Он ће схватити важност захтјевања правих моторичких прилагођивања од стране дјетета, и научиће њихов значај по здравље, диспозицију и способност. — Закон хабитуације мора се узети као право и најважније васпитно начело. Образовање навика је неопходно. Најважнија ствар у дјететовом васпитању јесте да се од њега захтијева да образује коректне навике.

Идеја да дјетету треба допустити да образује навике у конзапацији с природним инклинацијама просто је смијешна. Човек је оно, што су његове навике. Ако су оне аутоматизоване природне способности, оне неће садржавати моћ ресистенције, нити само негирања, и свака неслана шала и каприс биће моћни фактор у реализацији самога себе.

Да схватимо суштину навике морамо имати опћи појам о фундаменталној основици хабитуације. Наука се свуда карактеристише тим, што полази од простих изолованих података к њиховим опћим односима. Васпитач мора и овдје, као и у другим пољима своје вјештине, имати широки и дубоки поглед у природу духа.

С научног гледишта људски дух се не може објаснити сумарним пријегледом духовних процеса људског мозга, већ помоћу покушаја, да се изради њихова опћа свеза и узрочни закони, којима они подлеже.

Дух и тијело развијају се напоредо у еволуцији људске расе. Натурална селекција или природно одабирање одавна оперише у развију моторичког механизма. Она је одговорна за реакције, које овај моторички механизам чини на различите надражaje, с којима у додир долази. Кроз дуги процес прилагођивања развија се велики органски свијет, у коме се осјећаји (емоције или чуства) испољавају у виду система знакова.⁵⁵

Ови су знаци моторичка прилагођивања и оригинално су корисни путови за постизавање животних средстава, за одржавање и овјековјечавање живота. Многа од ових моторичких прилагођивања показују, да су у сва времена спојена с дефинитивним духовним стањима, па с тога омогућавају да се створи основица за штитавање духа.

Тенденција за тачно реагирање, одговарање на какав надражaj филогенетичка је, т. ј. прирођена или урођена. Примјера ради, ако

⁵⁵ Charles Darwin, Expression of Emotion, 1900



ко гледа у скровито мјесто, њега језа хвата или дркће. Овом се при-
кључује осjeћај бојазни. Кадгод се јавља ова језа или дрхтавица

бојазан је ту. Постоји много и много реакција, од којих свака има

своје нарочите прирођене духовне конкомитантне.⁵⁶

Ова моторичко-емоционална свеза није ограничена у људској
природи, већ се може примјенити у сваком живом створењу.

У људском бићу емоционална неизbjежiva је хабитуација као и
развиће асоцијација. Под емоционалном хабитуацијом мисли се, да
тијело тежи за континуирним прилагођивањем, што је конзнатно
с неким емоционалним држањем.

Сваки надражај тежи да изведе реакцију са хабитуално емоци-
оналном бојом напрама томе. То је оно, што се мисли под диспози-
цијом. Постоји толико исто потенцијалних као и емоционалних дис-
позиција, колико имаје и емоционалних елемената, или прирођено
моторичких прилагођивања.

Већи део моћи у животиње за комуникацијом долази од конзо-
нације реакције. Кад животиња даде знак да је опасност ту, сви
њезини другови хватају маглу одатле. Кад кокош даде знак опасности,
сви пилићи пођу у бијег и трче у скровито мјесто, па ма пиле почело
тада баш да кљуца храњиву језгру. Предавач побуђује симпатичке
реакције у својој аудијенцији већином тоном свога гласа. У позо-
ришту глас интонације глумца скупа с другим битним реакцијама
изазива у различитим члановима аудијенције конвултивне симпатијске
узвике за хероја, или гестове омаловажавања за угурзуза.

Свака реакција тежи да има емоционални елемент у њој. То нарочи-
то вриједи за животиње. Човјек употребљава хотимичне реакције,
које се карактеришу више интелектуално него ли емоционално.
Ове реакције отјеловљавају се у језику, говору. Са овим системом сво-
јевољних реакција на објекте човек је у стању да обави већину својих
асоцијација и интелектуалних активности.

Васколики виши факултети у човјека обављају се помоћу језика,
говора. За сваки објекат постоји конвенционална реакција. Свака је
реакција асоцијирана са својим објектом, док се њезина слика (пред-
става или идеја) не доведе у дух, и то помоћу свога јављања у виду
слуша или ока.

Стварање с језиком не одговара увијек непосредно на презенто-
ване надражaje. Његов је свијет идејалан свијет, па и надражаји на
којег он одговара или реагира идејално је презентован. Говор чини да
је могућно држати контролу над представљањем. Ми смо у стању да

⁵⁶ Сравни дивно дјело америчког пара у Психологији, Џемса: *James, The Principles of Psychology*, 1905, II. свеска, особито главу о емоцијама, стр. 442—489

контролишемо представљање у других људи, у колико имадемо заједничке реакције, т. ј. један те исти језик.

WWW.UNILIB.RS Створења, која немају ове конвенционалне реакције могу комуницирати само природно, т. ј. само у толико у колико, један те исти надражaj подједнако дјелује. Човјечански род континуирно употребљава у својој комуникацији како природне тако и конвенционалне елементе.

Васпитање ради на овим природним елементима на најчудноватији начин. Право моторичко образовање на крају крајева доваћа тијело у прилагођивање, које антагонистички стоји напрама прирођеној реакцији. Примјера ради, ако је тијело усљед хабитуације у напетом стању прилагођивања, то било који надражaj, који природно произвађа емоционалну реакцију, н. пр. љутњу, неће успјети да изазове импресију на тијело па конзеквентно ни на дух, јер је инерција (спорост) хабитуалног прилагођивања тако велика, да ју не може савладати антагонистички надражaj.

Навика је, дакле, елеменат у опћем тјелесном прилагођивању. Наша хабитујелна тјелесна прилагођивања условљавају наш духовни садржaj, наш психички инвентар. Мисли немају тенденцију да се јаве ако настаје антагонизам напрама хабитујелном прилагођивању.⁵⁷

Ако покушамо да учврстимо свијет било које идеје или емоције, то се тај рад састоји само у повишавању и појачавању идеје. Ми ћemo само тада показати успјеха у кочењу или препречавању духовних стања, ако будемо радили помоћу моторичког прилагођивања тијела.⁵⁸

Промјена у тјелесном прилагођивању тежи да учини промјену у представи, која је концентрисана на то. Тако на прилику представа тежи да прекине било који наш покрет, који се развија у идејалном процесу. „Whenever we fall into a brown study we slacken our pace or even come to a stand still“.⁵⁹

Као што центрипетални надражaj прелази у центрифугалне импулзе,⁶⁰ тако и центрифугални импулзи служе молекуларној енергији безбројних импулза. Кад кажемо да мозак мисли, то ваксонико тијело ступа у активност. Немогућно је представити покрет, а да се не јави актуаlано осjeћање кроза центрифугални импулз.⁶¹

Сви они показују интегрални однос између тијела и духа. Врло је лако увидјети, како је духовна селекција зависна од хабитуалног моторичког прилагођивања и — *vice versa*.

⁵⁷ *Saxinger, Über den Einfluss der Gefühle auf die Vorstellungsbewegung.* (*Ebbinghaus, Zeitschrift für Psychologie etc.* 27. свеска, број 1. и 2. стр. 18.).

⁵⁸ Dr. Hugo Münsterberg, *Psychology and Life*, 1900, стр. 92.

⁵⁹ *Külpe, Outlines of Psychology*, 1902, стр. 433. (Пријевод с немачког).

⁶⁰ *Féré, Sensation et Mouvement*, Paris, 1899, стр. 25.

⁶¹ *Stricker, Bewegungsvorstellung*, 1888, стр. 27.

WWW.UNILIB.RS

Хабитуално прилагођивање карактерише диспозицију. Диспозиција показује ограниченошт реакције. Шта се мисли под диспозицијом, можемо најбоље објаснити ако ју сравнимо са струнама музичког инструмента, које одговарају, реагирају, само на надражаје, који су у конзонанцији с њиховим партикуларним односом вибрације или треперења.

Различити односи вибрације карактеришу различите диспозиције. Весела диспозиција значи „танку жицу“, која реагира на оне надраже, што човјека веселе. Тужна диспозиција садржи релаксацију и реагира на депримирајуће надражаје.

Диспозиција се може каткад врло брзо образовати. Човјек који је пао у несрећу може да постане „кисео“ и „отрован“. Имаде много случајева саломљених срца, где окаљана особа перманентно клоне и види само црну, лошу страну живота. Много је лакше формисати диспозицију за релаксацију, клонулост, него ли за инервацију.

Рђава, тужна диспозиција повлачи за собом нарочито држање клонулости. Мишићи постају троми, ход несигуран, прса погнута, дисање плитко, уста мало отворена, а израз лица отромбођен, млитав. У радосној, веселој диспозицији мишићи су напети, прса пуня и сва остала држања посве су противна жалости и нерасположењу. Дисање је јако, а израз лица радијантан, свијетао.

Некоје диспозиције имају извјесна заједничка моторичка испољавања. Тако исто и некоји њихови духовни конкомитанти су слични. Туга или жалост имају извјестан број заједничких карактеристика с подложношћу, зависношћу. Кад сравнимо моторичке елементе можемо наћи односе духовних карактеристика у различitim диспозицијама.

Двије особе различитих диспозиција реагирају посве различито на ствари, с којима долазе у додир. Обе обраћају пажњу на оне ствари, што су у хармонији с његовим прилагођивањем. Оне могу и испод руке ићи по једном те истом простору; њихов сензоријум може имати једне те исте надражаје, па ипак да посве друкчије опажају ствари.

Свијест је, dakле, селективна. Сваки пази на елементе у ситуацији, на које се прилагодио. Ми образујемо диспозиције пажње, т. ј. ми образујемо навике са обзиром на извјесне надражаје, који су, до душе, пред другима, али које они игноришу. Ствар је, dakле, иста као и у емоционалним диспозицијама.

Емоционалне и пажњине (атентивне) диспозиције непрестано се побуђују аперцепцијоним (аперцептивним) факторима. Као резултат постигнутог интересовања (за извјесне надражаје, који искључују друге) и као резултат извјесних емоцијалних прилагођавања, оне идеје, које су у хармонији са оваким прилагођивањима, ступају у свијест и постају живи агенат прилагођивања.

Један од закона стицања јесте тај, да гледамо оно, што смо видјели, да осјећамо оно, што смо већ осјетили. Ми се интересујемо за оно, што нам привлачи нашу пажњу. Једна идеја отвара улаз у дух друге идеје, која јој налици. Што више има у духу идеја једне врсте, то је милије пажњи да се бави тим типом идеја.

Идеје у духу теже да одрже тијело у таквом стању прилагођивања, које је повољно за пропаганду његовог типа. Овом моћном прилагођивању неопходна је селективна свијест. С тога је од веље потребе, да се у дјетету развије што брижљивија тјелесна позитура.

Ако се од дјетета захтијева да су му мишићи напети, да дубоко и снажно дише, и да му тијело укочено стоји, оно ће бити у стању да из своје средине апсорбује оне елементе, који га јачају и дају духу здрави тон; то и прилагођивање свс дотле траје и побуђује до год оно не постане хабитуално, док не пријеђе у навику, док се, што оно кажу, не претвори у крв и тијело.

С друге стране, ако се не чине напори да се развије повољно прилагођивање, то инервација неће бити тако чврста, и дух ће постати болестан и сепзулан. Ако пустимо кога, особито у дјетињству, да падне у хабитуалну релаксацију или клонулост, то ће, ако се од дјетета захтијева инервација, селективна свијест побудити повољну позитуру, а у одраслом ће осигурати он духовну селекцију, која чини да смо корисни, угодни и блажени грађани.

Сад настаје питање: „Шта се може учинити за особу, која се налази у неповољној диспозицији?“ Да ли она мора у таквом стању остати? Да ли депримисана или меланхоличка особа мора остати каква је и постати конфирмативнија кроза селективну свијест?

Ако постоји икоји интегрални однос између тијела и духа, као што то претпоставља ова расправица, онда није тешко одговорити на питање. У већини болести узрок је рђаво прилагођивање или релаксација, клонулост. Губитак духа, губитак тона, апатија, раскуражење и меланхолија — све се то може савладати посредством промјене прилагођивања.

Нема тог балзама који би смјеста постигао успјех. То захтијева континуирни напор воље. Такав успјех не може се постићи додод ново прилагођивање није истинскуло старо и постало хабитујело, прешло у навику. То је исто као и развијање интересовања за нови предмет. Човјек мора хотимично да пази док не стекне довољно идеја субјекту, да побуди прилагођивање и команду пажње.

Ако се ко, помоћу напора воље, антагонистички држи напрама хабитуелном прилагођивању, он ће се сам непрестано курталисавати старог прилагођивања и држати се натраг помоћу обновљеног напора, док нова навика не постане аутоматичка. Ако човјек сам себе про-матра, кад је напит, и испитује прилагођивање, примјетиће при том



елементе релаксације, тугу у прсима, плитко дисање. Лијек за ово је укочено држање и нешеврдање, прави ход.

Ко се икад осјећао депримиран, кад је ово хотимично чинио! Само онда, кад дозволимо себи да нас снађе клонуло држање. Трома особа нема један те исти степен живота и поштовања као инервисана. То се може врло лијепо илустровати спавањем.

Спавање повлачи за собом потпуну релаксацију. Човјек кад спава изгледа као прекинута струна; он је посве клонуо, па не реагира ни на какав надражај. Ко већ није покушао да заспи! Што се виште настоји да се заспи, тим се виште будан остаје. Настојање повлачи за собом напор, већу инервацију мишића, па конзеквентно и већу тенденцију за будно стање.

Да завршимо и последњу главу. Ми смо покушали да истакнемо факат интегралног односа између духа и тијела, факат, да свака појава духовног живота и свијест јако зависи од моторичке активности и тјелесног прилагођивања. Само помоћу покретних реакција могућна је препрезентација.

Говорне реакције најкорисније су у идеацији, но и друге, хотимичне, реакције могу такођер послужити сврси. Емоције су духовни конкомитанти извјесних прирођених реакционих прилагођивања на надражаје. Ове су реакције универзалне за сваку емоцију кроза вас-колико животињско царство, а развијају се природном селекцијом. Реагирајући природно у једној датој ситуацији за неко вријеме, док реакција не пријеђе у навику, развија се све то већа и већа тенденција за одговарање на све ситуације и то на један те исти начин, а емоције што су са овим скопчане теже да буду што савршеније у емоционалној диспозицији.

Та је диспозиција моћан фактор у селективној свијести. Духовни садржај кумулативан је и тежи да учврсти диспозицију. Свака дата диспозиција може се савладати само континуираним волонтеристичким (вољним) прилагођивањем, које је повољно по антагонистичку диспозицију.

Људско благостање детерминише се већим дијелом прилагођивањем, од дјетета се захтијева да прими то прије него ли се у њему учврсти навика. Нема боље побједе над природом, која је тако пла-доносна и тако продуктивна по благостање, нема боље побједе над природом као она, што условљава наш духовни и физички капацитет за живот и блаженство.

Завршетак.

Ми смо и на свршетку ове штудије. У њој смо видјели како од постанка свога па кроза читав живот свој човјек пролази многе и многе промјене, промјене, које се ни самом смрћу не завршују.

Ми смо се нарочито зауставили на оним промјенама, што се до гађају у добу младости, у добу adolesценције, у периоди тако емисије важности по Научну Педагогију и Дидактику. И ако су научна дата о дјететовом психофизичком развију тек на прагу испитивања, ипак нам она дају дивну перспективу за антрополошко, педагошко и психолошко проучавање дјетета, а специјално јака.

Нека ово буде један од малих прилога нашој новој педагошкој науци. Ко се више интересује о овом епо му цитираних дјела, а особито оно од *Др. Стенли Хола*; нека сам предузме оваква испитивања, па ће му на темељу добивених података само од себе доћи „Филозофска интуиција“, јер и у Научној Педагогији људски интелекат не смије својевољно крстарити у спекулацији, нити дати мања разузданој фантазији да жари и пали на рачун научног испитивања.

Писац ових редакта изнио је на неколико мјеста многе проблеме, који се непосредно дотичу и проширују ову штудију, и мисли, да исхе бити згорег, ако их наведе:

- 1.) Чланци: 1.) *Методе и резултати некојих педагошких испитивања* (Наставник, 1907.).
- 2.) *Тјелесно растење дјече* (Napredak, 1907.).
- 3.) *Антрополошка и психофизичка мјерења ћака* (Просветни Гласник, 1907.).
- 4.) *Проучавање вашингтонских ћака* (Nastavni Vjesnik, 1907.).
- 5.) *Мозак и васпитање* (Школски Лист, 1907.).
- 6.) *Физиолошка основица васпитања* (Просветни Гласник, 1907.).
- 7.) *Развиће душевних способности у школског дјетета* (Гласник Српског Друштва за Дечју Психологију, 1907.).
- 8.) *Чулно општење деотета* (Гласник Српског Друштва за Дечју Психологију, 1907.).
- 9.) *Експериментално испитивање способности у ћака* (Наставник, 1907. год.).
- 10.) *Индивидуалне разлике душевних способности у дјече* (Учитељ, 1907.).
- 11.) *Индивидуалне разлике у ћака* (Napredak, 1907.).
- 12.) *Наука о човјеку с научне и педагошке стране* (Учитељ, 1907.).
- 13.) *Наслијеђе и васпитање* (Napredak, 1905.).
- 14.) *Нови покрет у Педагогији* (Napredak, 1904.).
- 15.) *Чланци из Експерименталне Педагогије* (Школски Одјек, 1904. до 1907.).
- 16.) *Сексуалне разлике у свјетlostи Нove Антропологијe и Експерименталне Психологијe* (Учитељ, 1904.).
- 17.) *Чулна перцепција у ћака* (Napredak, 1904.).
- 18.) *Проблем васпитања* (Просвета, 1907.).



19.) *Најгрт Дидактике* на темељу Експерименталне Психологије и Модерне Логике (Нови Васпитач, 1907.).

Засебна дјела: 20.) *Увод у Експерименталну Психологију*. (Издаће Хрв. педаг. књижевни збор у Загребу у својим едицијама за 1908. год. Рад је већ у штампи, опсежан и богато илустрован).

21.) *Увод у Експерименталну Педагогију* (Издаће Хрв. педаг. књижевни збор у Загребу у својим едицијама за 1909. годину)

22.) *Педагошка Психологија*. (Ово је најновији и врло опсежан рад, који писац мисли да публикује идуће године.). — University School of Pedagogy, 1907.

ПРЕДЛОГ

ОРГАНИЗАЦИЈЕ СТАЛНОГ НАДЗОРА НАД НАРОДНИМ ШКОЛАМА У КРАЉЕВИНИ СРБИЈИ

(Свршетак)

8.

Треба ли законске одредбе о овде предложеној организацији сталног надзора над народним школама ставити у садашњи Закон о народним школама или их ваља одвојити у засебан закон о школском надзору.

Како што је већ речено овде предложена школско-надзорничка система тражи измене и допуне прво и понајвише Закона о народним школама од 19. априла 1904., друго законских одредаба о универзитету и треће законских одредаба о учитељским школама.

Није један разлог, који говори у корист тога, да се овде предложено о школском надзору унесе у садашњи Закон о народним школама уколико то може бити, али ни најмање не би било неоправдано све то унети у нарочити закон о школском надзору, јер

а) овај је начин и лакши и брже готов од првог из чисто техничких разлога;

б) овај је начин згоднији и за сам развитак идеје школског надзора из овог почетка, који се тиче само народне школе, а не и осталих и свега другог просветног.

III.

Основна начела овде предложене организације сталног школског надзора.

Речено је већ, да из оних разлога, који правдају потребу сталног школског надзора и који уједно представљају и циљ тога надзора,

као и од решења питања, расправљених у глави пред овом, проистичу сама од себе основна начела за организацију тога надзора, т. ј. система најосновнијих мисли, које чине ту организацију. Њих је потребно овде изнети, како би се лакше, правилније и потпуније могао начинити систематски преглед овде предложене школско-надзорне системе и одатле дослети до крајњег циља — формуловања законских одредаба:

1. Стални школски надзор, који одговара циљу и који се заслед тиче само народне школе односно народног васпитања, потребан је и мора се штопре увести.

2. Стални школски надзор разгранат је, т. ј. поред среских школских надзорника, који, као старешине школских срезова воде надзор над народним школама у једном или више политичких срезова према броју наставника тих школа, постоје и обласни школски надзорници, који као старешине школских области воде надзор у неколико политичких округа над среским школским надзорницима и народним школама.

3. Састављање школских области и школских срезова мора се тако извршити, да један политички срез или један политички округ остане неподељен школским груповањем тих срезова и округа, ма се тиме добиле и несразмерно велике школске области и школски срезови.

4. Школски надзорници морају бити стручни, т. ј. они, који су задобили педагошко-философско академско образовање и који су положили професорски испит из те струке.

5. Права школских надзорника морају се удесити како одговарају траженим квалификацијама, њиховом положају као старешинама учитеља односно среских школских надзорника, како се стручна лица не би клонила те службе, како би се дала могућност напредовања просветним радницима и како се не би одступило од оног, што већ постоји у другим гранама државне службе.

6. Дужности школских надзорника ваља удесити тако, како би се што поузданije постигао циљ надзора над народним школама.

7. Организовати стални надзор над народним школама тако, да се не чине велике измене у нашој народно-васпитној и уопште просветној системи, али ипак и тако, како би се с временом могао тај надзор и даље развијати и достићи онакав облик, у каквом већ постоји у културним земљама.

8. Услед недостатка стручних лица за среске школске надзорнике узимају се учитељи народних школа као вршиоци дужности тих надзорника, који задржавају сва права учитеља тих школа и враћају се на своја места, чим почну стизати лица са стручном спремом, али обласни школски надзорници могу бити само с овде траженом квалификацијом и при овој привременој системи.



9. Највиша школска власт дужна је одмах предузети што треба, како би се у што краћем року вршиоци дужности среских школских надзорника заменили стручним лицима.

10. Законске одредбе о школском надзору не уносити у садашњи Закон о народним школама, него у засебан закон о школском надзору.

IV.

Систематски преглед овде предложене организације сталног школског надзора, који уједно служи за формуирање законских одредаба о томе.

Систематски преглед овде предложене управно-надзорне организације има ове одељке:

I. Школска управа и школски надзор.

1. Чиниоци школске управе и школског надзора.
2. Задатак школске управе и школског надзора.

II. Школске области и школски срезови.

1. Школске области.
2. Школски срезови.

III. Лични састав школских области и школских срезова.

1. Школски надзорници.
 - a. Квалификације школских надзорника.
 - b. Права среских школских надзорника.
 - c. Права обласних школских надзорника.
 - d. Дужности среских школских надзорника.
 - e. Дужности обласних школских надзорника.
2. Писари.
3. Послуга.

IV. Школске општине и школски одбори.

1. Школске општине.
2. Месни школски одбори.
3. Окружни школски одбори.

V. Непосредна школска управа и школски надзор.

1. Управитељ народних школа.
2. Учитељско веће народних школа.

VI. Надзорнички и наставнички зборови.

VII. Прелазна наређења.

1. Привремени вршиоци дужности среских школских надзорника.
 - a. Квалификације привремених вршилаца дужности среских школских надзорника.
 - b. Права привремених вршилаца дужности среских школских надзорника.
 - c. Дужности привремених вршилаца дужности среских школских надзорника.



2. Начин замене привремених вршилаца дужности среских школских надзорника лица с овде под III а траженим квалификацијама.
 - а. Стипендије за кандидате среских школских надзорника.
 - б. Пуштање ученика учитељске школе на универзитет.
 - в. Организација наставна на универзитету за образовање среских школских надзорника.
 - г. Изједначење наставног плана учитељских школа уколико је могуће и уколико се тиче општег образовања с наставним планом средњих школа.
3. Остале предазне наредбе.

I. Школска управа и школски надзор.

1. Чиниоци школске управе и школског надзора.

1. Највишу управу и највиши надзор над свима народним школама и над целокупним народним васпитањем врши министар просвете и црквених послова односно Министарство просвете и црквених послова, коме припада Главни просветни савет као саветодавно тело преко ових виших школских власти:

- а) обласних школских надзорника;
- б) среских школских надзорника;
- в) Земаљског збора обласних школских надзорника;
- г) обласног збора среских школских надзорника;
- д) среског наставничког збора;
- ђ) окружних школских одбора;
- е) месних школских одбора;
- ж) наставничких већа и
- з) управитеља народних школа.

2. Ниже школске власти дужне су вршити све наредбе виших, а једне и друге наредбе највише школске власти у овде означеним границама.

3. Школске власти врше саобраћај између себе и највише школске власти овако:

- а) наставничко веће саобраћа с управитељем народних школа;
- б) управитељ народних школа, срески наставнички збор, окружни школски одбор и месни школски одбор саобраћају са среским школским надзорником;
- в) срески школски надзорници и обласни збор среских школских надзорника саобраћају са обласним школским надзорницима;
- г) обласни школски надзорници и Земаљски збор школских надзорника саобраћају једино од свих виших и нижих власти непосредно с највишом школском власти.



2. Задатак школске управе и школског надзора.

Задатак је школске управе и школског надзора:

- а) власпостављење сталног и правилног саобраћаја с народном школом и народно-васпитним послом уопште ради вршења пропаганде свега оног, што би како било могло унапредити народно школство и народно васпитање уопште;
- б) тачно сазнање свих недостатака народно-васпитне системе ради предузимања потребних мера;
- в) тачно сазнање бројног стања и факата уопште из круга народног васпитања ради њихова прикупљања, сређивања и објављивања на начин, који изабере највиша школска власт ради што већег унапређења народно-васпитне ствари;
- г) тачно сазнање стручне и етичке вредности народно-васпитних радника ради стварања уверења у њих, да њихов труд односно немар неће остати незапажен и према томе ненаграђен односно некажњен;
- д) најзад, што веће смањење управно-надзорних послова око народног васпитања код највише школске власти, како би се она ограничила што је могуће више на само најзначније и само оно, што даје правац народно-васпитној системи.

II. Школске области и школски срезови.

1. Школске области.

1. Ради надзорно-управних циљева народних школа и уопште народног васпитања Србија се дели у пет школских области.

2. Окрузи београдски, смедеревски и пожаревачки чине прву, са седиштем у Београду; окрузи подрински и ваљевски чине другу, са седиштем у Шапцу; окрузи крагујевачки, руднички, чачански и ужички чине трећу, са седиштем у Крагујевцу; окрузи крајински, тимочки и моравски чине четврту, са седиштем у Зајечару и најзад округ нишки, врањски, пиротски, топлички и крушевачки са свима школским општинама, месним и окружним школским одборима и са свима народним школама и надзорничким и наставничким зборовима, као и са свима непосредним и посредним установама и заводима за народно васпитање чине пету школску област са седиштем у Нишу.

3. Школске се области зову редним бројевима и скраћено се бележе римским цифрама.

4. Број школских области не може се ни смањити ни повећати без законодавног решења.

5. Кућу односно потребан број соба и просторија уопште за канцеларију школске области даје општина оног места, где је седиште такве области.

6. Школске се области деле у школске срезове.

2. ШКОЛСКИ СРЕЗОВИ.

WWW.UNILIBRS Школски срез чини варош Београд или један или више политичких срезова.

2. Школски се срезови једне школске области зову редним бројевима као и школске области и скраћено се бележе за разлику од ових арапским цифрама.

3. Број школских срезова не може бити мањи од четрдесет и осам у свим школским областима.

4. Број школских срезова не може се смањити ни повећати без законодавне одлуке.

5. Седиште школског среза може бити само у среској или окружној вароши.

6. Подела округа и срезова једне школске области у школске срезове и одређивање седишта ових оставља се највишој школској власти према народно-васпитним потребама.

7. Како се покаже потреба, да се један школски срез подели на два или више, највиша школска власт дужна је побринути се доћи до буџетске могућности за ово тако, да у току времена сваки политички срез буде уједно и школски.

8. Кућу односно потребан број соба и просторија уопште за канцеларију школског среза даје она општина, у којој је седиште тога среза.

III. Лични састав школских области и школских срезова.

1. ШКОЛСКИ НАДЗОРНИЦИ.

a. Квалификације школских надзорника.

1. Школски се надзорници деле у обласне и среске; обласни су старешине школске области, а срески школског среза.

2. Школске надзорнике поставља Краљ указом на предлог министра просвете и прквених послова.

3. Школски надзорници могу бити она лица, која су задобила педагошко-философско образовање по свршетку осморазредне средње или учитељске школе с испитом зрелости односно учитељским на универзитету или у другој каквој школи у рангу овога у нас или у иностранству, која су положила професорски испит из педагошко-философске струке као главне и која имају још и даљих квалификација, које се овде траже од њих ниже под 4 и 5.

4. За обласног школског надзорника може се поставити оно лице, које је провело најмање десет година као срески школски надзорник и притом се одликовало радом, даље оно, које је служило или служи као управитељ учитељске школе или потпуне средње школе и најзад



и оно, које је служило или служи као професор учитељске или средње школе и има најмање десет година указне службе.

5. За српског школског надзорника може се поставити оно лице, које је провело најмање две године пре или после положеног професорског испита као наставник народне, средње или стручне школе у кругу Министарства просвете и црквених послова или у ком другом.

б. Права српских школских надзорника.

1. Српски школски надзорници имају плату, права и положај професора средњих школа.

2. Поред плате српски школски надзорници добијају у име попутнице пет стотина динара годишње из окружне школске благајне.

3. Српски школски надзорници добијају стан у природи или у новцу у суми од иљаду динара годишње из исте школске благајне као и попутницу горе под 2.

в. Права обласних школских надзорника.

1. Обласни школски надзорници имају плату, права и положај директора потпуних средњих школа и управитеља учитељских школа.

2. Поред плате обласни школски надзорници добијају у име попутнице иљаду динара годишње из окружне школске благајне уместу свога седишта.

3. Обласни школски надзорници добијају стан у природи или у новцу у суми од иљаду и пет стотина динара годишње из исте благајне као и попутницу горе под 2.

г. Дужности српских школских надзорника.

1. Дужности српског школског надзорника су од две руке — школско-техничке и административне.

2. Ово су дужности школско-техничке српских школских надзорника:

а) Обилажење и проучавање бар дваред у школској години народних школа и бар једаред у школској години тамо, где је потребно свих осталих завода и установа за народно васпитање, као и оних заводова и установа, који имају само посредне везе с тим васпитањем у свом срезу и брига и рад око њихова унапређења (74 под 1.*)

б) Поучавање приликом горњих обилажења, као и сваком другом згодном приликом учитеља и радника уопште на народном васпитању у правилном школском раду односно народно-васпитном послу уопште и старање о њиховом усавршавању, причем се школски надзорник

*) Бројеви у загради на сличном месту означавају чланове Закона о народним школама од 19. априла 1904., који, кад се упореде, видеће се, да су понекде и другачије формуловани.

УНИВЕРЗИТЕТСКА БИБЛИОТЕКА
WWW.UNILIB.RS

служи саветом, дискусијом, разговором, подстицањем, упућивањем на примере добрих наставника и народно-васпитних радника уопште у свом срезу и иначе, као и свима другим сличним или принудним ефектним средствима (74 под 2).

в) Оцењивање владања и практичног педагошког рада учитеља и учитељица народних школа (48).

г) Одлучивање о преласку ученика у старији разред (25).

д) Прикупљање народно-васпитних статистичких података (74 под 13).

ђ) Вршење надзора над уписом ученика у народне школе и предлагање ових за исте обласном школском надзорнику (23 и 26).

е) Суделовање при избору места за подизање школа, као и при прегледу зграда, које се нуде за школе (74 под 5).

ж) Предлагање обласном школском надзорнику отварања нових школа и нових разреда, као и предлагање отварања продужних школа, приправних разреда и приватних школа истом надзорнику (74 под 5, 7, 11 и 12).

з) Предлагање обласном школском надзорнику ослобођења од похађења школе ученика и ученица старијих разреда народних школа и то сваки пут до седам дана према потребама радова у појединим местима и по саслушању месних школских одбора (22).

и) Предлагање обласном школском надзорнику о држању само пола дана наставе у неким местима у појединим разредима (22).

ј) Одлучивање о прекиду наставе у ванредним приликама (74 под 10).

к) Одређивање замене одсутним наставницима за дуже време (74 под 11).

л) Суделовање на надзорничким и наставничким зборовима.

3. Ово су административне дужности српских школских надзорника:

а) Надгледање рада школских општина и месних школских одбора (58).

б) Надгледање службеног рада управитеља народних школа и наставничких већа тих школа (74 под 3).

в) Објављивање наредаба виших школских власти и старање да се оне врше (74 под 6).

г) Вођење преписке са свима управитељима свога среза, као и са школским општинама и месним школским одборима и посредовање између њих и обласног школског надзорника (74 под 19).

д) Предлагање за отпуст из службе и пензионовање сталних и привремених учитеља народних школа обласном школском надзорнику (50).



- У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А
- ћ) Одобравање одсуства учитељима народне школе до месец дана (74 под 12).
- е) Кажњавање учитеља и управника народних школа за неправилно вршење службе и за крвице уопште опоменом, укором и губитком плате до месец дана (50).
- ж) Кажњавање председника и чланова месних школских одбора за невршење прописаних дужности свакога са пет до педесет динара у корист школске благајне (60).
- з) Кажњавање председника месних школских одбора или његовог заменика плаћањем суме новаца, на коју су осуђени ученички родитељи или стараоци због ученичких изостанака, ако не наплате ту суму у року од тридесет дана од поменутих кажњених родитеља и старапаца (24).
- и) Извиђање сукоба између наставника и месних школских одбора и решавање спорова између њих, а у случају неуспеха подношење тога на решење окружном школском одбору (74 под 8).
- ј) Извиђање крвица и сукоба учитеља и управника народних школа (74 под 7).
- к) Подношење извештаја о стању свих народних школа и целокупног народног васпитања у школском срезу тромесечно обласном школском надзорнику, као и свих других извештаја по захтеву овог (74 под 18).
- д. Дужности обласних школских надзорника.*
1. Као и дужности среских школских надзорника тако су и оне обласних таквих надзорника од две руке — школско-техничке и административне.
 2. Ово су дужности школско-техничке обласних школских надзорника:
 - а) Надгледање рада среских школских надзорника и давање им упута за вршење свога посла у школско-техничким и административним стварима.
 - б) Вршење по потреби оних дужности, које су прописане горе за среске школске надзорнике под а) и б) у низу школско-техничких дужности.
 - в) Тумачење наставног плана народних школа и свих наредаба највише школске власти сваком приликом, као и на тражење осталих школских власти.
 - г) Вршење ванредних прегледа школа ради контроле прегледа, извршених од стране среских школских надзорника.
 - д) Вршење поновних прегледа школа по жалби учитеља лично или преко комисија, које одреде из круга среских школских надзор-



WWW.UNILIB.BY

ника поверене им школске области или суседне по споразуму са обласним школским надзорником одатле.

б) Одобравање по предлогу среских школских надзорника (упор. под г 2 ж) горе) отварања нових школа и нових разреда, као и одобравање продужних школа, приправних разреда и приватних школа на предлог истих надзорника (74 под 5, 7, 11 и 12).

в) Одобравање на предлог среских школских надзорника (упор. под г 2 и 3) горе) ослобођења похађења школе ученика и ученица старијих разреда народних школа и то сваки пут до седам дана према потребама радова у појединим местима и по саслушању месних школских одбора од стране среских школских надзорника (22).

ж) Одобравање на предлог среских школских надзорника (упор. под г 2 и) горе) држања само пола дана наставе у неким местима у појединим разредима (22).

з) Одобравање свих одлука среских школских надзорника ове и административне природе.

и) Подношење народно-васпитних статистичких података највишој школској власти.

ј) Суделовање на наставничким и надзорничким зборовима.

З. Ово су административне дужности обласних школских надзорника:

а) Надгледање рада окружних школских одбора својих области.

б) Објављивање наредаба највише школске власти и старање, да се оне врше.

в) Вођење преписке са свима среским школским надзорницима и са свима окружним школским одборима својих области, као и посредовање између ових и највише школске власти.

г) Расписивање стечаја за попуњавање празних места учитеља народних школа својих области најдаље до 1. маја сваке године (35).

д) Вршење избора кандидата за места горе под г) у комисији, коју чини обласни школски надзорник као председник и сви срески надзорници из његове области, као чланови (35).

ћ) Потврђивање комисијом горе под д) изабраних кандидата најдаље до 29. јуна сваке године (35).

е) Премештање наставника по потреби службе и по казни (34).

ж) Постављање управитеља народних школа (44).

з) Одређивање периодских повишица плате учитељима народних школа.

и) Одобравање учитељима народних школа вршење других послова, сем учитељског (45).

ј) Одобравање одсуства наставницима до два месеца (43).

к) Кажњавање наставника опоменом, укором и губитком плате до три месеца (49).



- У
Н
И
В
Е
Р
З
И
Т
Е
С
К
А

В
И
Б
Л
И
О
Т
Е
К
А
- а) Кажњавање среских школских надзорника опоменом, укором и губитком плате до петнаест дана.
 - б) Кажњавање среских грађана, чија се деца уче код куће или у приватним заводима или на страни, али не полажу на kraју сваке године испит у државној основној школи (27).
 - м) Подношење највишој школској власти годишњих извештаја о стању народног васпитања у својој области, као и свих других извештаја по своме нахођењу и по захтеву поменуте власти.
 - н) Одобравање одсуства среским школским надзорницима до три месеца.

2. Писари

- 1. Обласни и срески школски надзорници добијају ради помоћи у савлађивању административних дужности по једног писара.
- 2. Писаре поставља и отпушта обласни школски надзорник.
- 3. За писаре се могу поставити учитељи народних школа, као и друга лица с потребним стварним квалификацијама.
- 4. Писари, који су учитељи народних школа задржавају сва учитељска права.
- 5. Писари, који нису учитељи и који могу бити на служби само код обласних школских надзорника, имају до иљаду динара годишње плате.
- 6. Писари примају плате из окружних школских благајница.

3. Послуга.

- 1. Обласни и срески школски надзорници имају право на по једног послужитеља за службену употребу.
- 2. Послугу постављају и отиуштају обласни и срески школски надзорници.
- 3. Плата је послужитеља до иљаду динара годишње.
- 4. Послужитељи примају плату из окружних школских благајница.

IV. Школске општине и школски одбори.

- 1. Школске општине.
- 2. Месни школски одбор.
- 3. Окружни школски одбор.

V. Непосредна школска управа и школски надзор.

- 1. Управитељ народних школа.
- 2. Учитељско веће народних школа.

Наимена. Установе под IV 1—3 и V 1—2 остају с малим изменама и улазе у предлог закона о управи и надзору над народним школама.



VI. Надзорнички и учитељски зборови.

1. Надзорнички су зборови:

а) Збор обласних школских надзорника, који чине сви обласни школски надзорници и референат за основну наставу Министарства просвете и црквених послова, који је увек председник збора;

б) Обласни збор српских школских надзорника, који чине сви српски школски надзорници једне школске области и обласни школски надзорник те области, који је увек председник.

2. Учитељски су зборови: српски збор учитеља народних школа, који чине сви учитељи народних школа једног школског среза и српски школски надзорник, који је увек председник.

3. Сви се зборови држе само за време школског одмора.

4. Сви се зборови сазивају само по потреби.

5. На свима зборовима потпредседника и секретара бира збор из своје средине.

6. Збор школских надзорника може бити само у Београду; обласне зборове српских школских надзорника могу бити само у седишту школске области, а српски зборови учитеља народних школа могу бити само у местима, где је седиште српских школских надзорника.

7. Збор школских надзорника сазива највиша школска власт; обласне зборове српских школских надзорника сазивају поједини обласни школски надзорници по претходном одобрењу највише школске власти, а српске зборове учитеља народних школа сазивају поједини српски школски надзорници по одобрењу обласних школских надзорника.

8. Чланови збора школских надзорника добијају по осам, чланови-учитељи српских зборова учитеља народних школа по пет динара у име дневнице из државне благајнице.

9. Дневни ред за Збор школских надзорника одређује највиша школска власт, за обласне зборове српских школских надзорника одређују поједини обласни школски надзорници, а за српске зборове поједини српски школски надзорници и у њега улази према врсти збора претресање односно држање:

а) наставног плана народних школа;

б) школских књига, очигледних и наставних средстава;

в) мера, ради дидактички правилног рада у народној школи;

г) угледних предавања, која држе поједини чланови;

д) начина рада и сам рад надзорничких и наставничких зборова;

ђ) усавршавање наставника народних школа и обласних и српских школских надзорника;

е) народног васпитања у целини и у деловима у школским срезовима и областима, као и у целој земљи.



VII. Прелазна наређења.

1. Привремени вршиоци дужности среских школских надзорника.

a) Квалификације привремених вршилаца дужности среских школских надзорника.

1. За привремене вршиоце дужности среских школских надзорника могу се поставити они учитељи народних школа, који су свршили учитељску школу и положили учитељски испит, који имају најмање десет година службе и који су се одликовали школским радом.

2. Кандидате за вршиоце дужности среских школских надзорника бира у двоструком броју Главни просветни савет, од којих подовину поставља министар просвете и црквених послова као вршиоце дужности среских школских надзорника.

3. Тако постављени учитељи народних школа враћају се коцком на учитељски посао с првенственим правом на сва у то време упражњена места у име награде за учијену услугу, чим се њихова места попуне среским школским надзорницима с прописаном квалификацијом под III 1 а 3 и 5.

b) Права привремених вршилаца дужности среских школских надзорника.

1. Привремени вршиоци дужности среских школских надзорника за све време вршења тих дужности имају учитељску плату, до које су дошли и сва друга права учитеља народних школа, сем станарине односно стана по чл. 16. Закона о народним школама од 19. априла 1904. године.

2. Они имају право на додатак у име путног трошка и на стан односно станарину као и квалификовани срески школски надзорници под III 1 а 3 и 5.

c) Дужности привремених вршилаца дужности среских школских надзорника.

Дужности су привремених вршилаца дужности среских школских надзорника исте, као и квалификованих таквих надзорника под III г.

2. Начин замене привремених вршилаца дужности среских школских надзорника лицима с овде под III 1 а 3 и 5 траженом квалификацијом.

a) Стипендије за кандидате среских школских надзорника.

1. У буџету Министарства просвете и црквених послова има се сваке године докле траје потреба уносити по тридесет и љеда динара ради давања стипендија и евентуелне школарине, школских такса и



путног трошка оним младим људима, који би се хтели образовати за школске надзорнике.

2. Ово су услови, које ваља кандидатима за стипендије испунити:

а) кандидати не могу бити старији од двадесет и пет година, нити ожењени;

б) они морају бити здрави и способни за службу;

в) по свршетку студија дужни су пробавити најмање четири године у државној служби, иначе су дужни накнадити сву примљену стипендију и сав остали новац;

г) они су дужни на универзитету слушати оне струке, које пропише највиша школска власт;

д) они су дужни подвргнути се надзору, какав одреди највиша школска власт;

ђ) кандидати за стипендисте могу бити они, који су свршили средњу или учитељску школу и положили испит зрелости односно учитељски испит;

е) кандидати, који се налазе ма у каквој државној служби дужни су поднети оставку на њу, како се приме за стипендисте.

3. Стипендија износи годишње иљаду и двеста динара у иностранству, а осам стотина у Београду и издаје се месечно унапред.

4. Стипендисте имају право на путни трошак при поласку из Београда до изабраног места у иностранству на почетку и при повратку одатле у Београд по свршетку студија, а сем тога на потребну суму за школарину и школске таксе.

5. Стечај за стипендисте сваке године расписује највиша школска власт по саслушању Збора обласних школских надзорника, а избор кандидата за стипендисте и избор места, где ће ови провести време својих студија врши Збор обласних школских надзорника, а Министар просвете и црквених послова потврђује.

6. Кад престане потреба давања стипендија ради образовања школских надзорника, онда се suma од тридесет иљада динара годишње из буџета Министарства просвете и црквених послова има употребити на давање стипендија обласним и среским школским надзорницима, професорима и директорима и управитељима средњих и учитељских школа ради личног дидактичног усавршавања и студија организације народног васпитања, учитељских школа и средњих школа у иностранству, нарочито на стручним и општим светским изложбама.

7. О начину давања ових стипендија решава највиша школска власт по саслушању Главног просветног савета и Збора школских надзорника.

б) Пуштање ученика учитељске школе на универзитет.

Напомена. Законска одредба о томе улази у оне о универзитету.



б) Организација наставе на универзитету за образовање српских школских надзорника.

УНИВЕРЗИТЕТСКА ВИБЛИОТЕКА
Напомена. Речено у напомени под б) горе вреди и овде. Законске одредбе о овоме имају овај садржај:

1. Учење траје четири године.

2. Циљ је наставе оспособљење ученика за наставнике средњих и учитељских школа.

3. Учење се простире на све оне струке, које су предмет наставе у васпитним и васпитно-стручним школама и из којих се положе професорски испит.

4. Ученици сами бирају које ће од струка, у ком реду и у којој интензивности проучавати према томе, из чега ће доцније полагати професорски испит.

5. План, по коме ће слушати предавања у току од четири године, ученици су дужни пре почетка студије сами утврдити уз припомоћ респективних наставника, пазећи притом, да у њу уђу све струке, које ће доцније полагати на поменутом испиту, као и сва она предавања, која им могу како било припомоћи што већем уدبљењу у изабране струке, а ако су стипендисти Министарства просвете и прквених послова, план ће послати на одобрење пајвишој школској власти.

6. Ради што већег уدبљења у педагошко-философске студије постоји под управом једног од универзитетских наставника за систему педагогије или њезине делове, педагошки семинар, у коме ученици имају прилике претресати сва стручно-педагошка питања уопште у свима згодним облицима.

7. Сваки ученик за све време академских студија дужан је и онда, кад му руски, немачки, француски и енглески језик нису главна струка за полагање професорског испита учити најмање један од тих језика, како би могао задобити толико знања, да се може послужити књижевношћу на њима како за своје академске студије, тако и за доцније усавршавање у својој струци.

2) Изједначење наставног плана учитељских школа уколико је могуће и уколико се тиче општег образовања с наставним планом средњих школа.

Напомена. Законске одредбе о овоме улазе у оне о учитељским школама.

3. Остале прелазне наредбе.

Закон о народним школама од 19. априла 1904. мења се само уколико се не слаже с овде изнесеним.

Београд.

Павле Ј. Мајзнер.

ШКОЛСКЕ ОБЛАСТИ И ШКОЛСКИ СРЕЗОВИ У КРАЈЕВИНИ СРБИЈИ
 (1905.), БРОЈУ НАРОДНИХ ШКОЛА (1907.) И
 ПРИЛОГ 1.

Редни број школских област (школске арањске и школске црфре)	Седиште школске области или школског среза	Површи- на у Км ²	Број становника уоште	На Км ² хиљада се ста- новника	Број		
					по варошима		света
					мушких	женских	
I	Београд	7.471·0	596.921	79·9	28	20	48
1	Београд	12·0	77.816	6.484·7	11	8	19
2	Београд	688·9	50.662	73·5	1	1	2
3	Лазаревац	877·4	54.128	61·7	1	—	1
4	Младеновац	459·1	35.339	77·0	2	—	2
5	Смедерево	544·4	42.204	77·5	2	1	3
6	Паланка	438·7	52.693	120·1	1	1	2
7	Велико Орашje	294·0	39.636	134·8	1	1	2
8	Пожаревац	539·2	61.833	114·7	2	2	4
9	Жабари	394·0	32.536	82·6	2	1	3
10	Петровац	661·0	53.973	81·7	1	1	2
11	Жагубица	1.770·1	44.195	25·0	2	2	4
12	Велико Градиште	792·2	51.906	65·5	2	2	4
II	Шабац	6.009·1	364.416	60·6	14	9	23
1	Шабац	1.056·5	68.614	64·9	4	4	8
2	Богатић	836·1	61.307	73·3	1	—	1
3	Лозница	662·7	40.015	60·4	3	1	4
4	Крупањ	996·0	50.527	50·7	2	1	3
5	Обреновац	881·5	58.807	66·7	2	2	4
6	Ваљево	1.576·3	85.146	54·0	2	1	3
III	Крагујевац	10.949·9	522.939	47·8	22	13	35
1	Крагујевац	408·9	47.995	117·4	4	3	7
2	Крагујевац	876·3	49.901	56·9	—	—	—
3	Рача	443·9	38.995	87·8	3	2	5

са статистичким подацима о површини, броју становништва
броју наставника истих школа (1907.).

ШКОЛА										Број школа, које су затворене или не раде	На 100 Км ² хвата се				
по селима			уполните			наставника			школа						
мушких	женских	свега	мушких	женских	свега	мушких	женских	свега	наставника	наставника	наставника				
260	27	287	288	47	335	10	2.073	12.700	1.782	381	301	682	4·5	9·1	875
—	—	—	11	8	19	—	7.074	9.727	4.096	51	48	99	158·3	825·0	786
26	—	26	27	1	28	2	1.876	50.662	1.809	27	16	43	4·1	6·2	1.178
32	1	33	33	1	34	1	1.640	54.128	1.592	34	23	57	3·9	6·5	950
25	—	25	27	—	27	—	1.309	—	1.309	31	19	50	5·9	10·9	707
17	—	17	19	1	20	1	2.221	42.204	2.110	22	19	41	3·7	7·5	1.029
16	1	17	17	2	19	—	3.100	26.346	2.773	28	31	59	4·3	13·4	893
12	3	15	13	4	17	—	3.049	9.909	2.332	17	29	46	5·8	15·6	862
29	4	33	31	6	37	—	1.995	10.305	1.671	42	31	73	6·9	13·5	847
14	6	20	16	7	23	—	2.033	4.648	1.415	23	20	43	5·8	10·9	757
31	3	34	32	4	36	—	1.687	13.493	1.499	39	22	61	5·4	9·2	885
24	6	30	26	8	34	3	1.700	5.524	1.300	29	21	50	1·9	2·8	884
34	3	37	36	5	41	3	1.442	10.381	1.266	38	22	60	5·2	7·6	865
132	1	133	146	10	156	7	2.496	36.442	2.336	169	103	272	2·6	4·5	1.340
25	—	25	29	4	33	2	2.366	17.154	2.079	24	17	41	3·1	3·9	1.674
29	1	30	30	1	31	—	2.044	61.307	1.978	33	19	52	3·7	6·2	1.179
11	—	14	14	1	15	1	2.858	40.015	2.668	20	13	33	2·3	5·0	1.213
14	—	14	16	1	17	2	3.158	50.527	2.972	18	12	30	1·7	3·0	1.684
23	—	23	25	2	27	1	2.352	29.404	2.178	30	19	49	3·1	5·6	1.200
30	—	30	32	1	33	1	2.661	85.146	2.580	44	23	67	2·1	4·3	1.271
184	1	185	206	14	220	15	2.539	37.353	2.377	269	155	424	2·0	3·9	1.233
14	1	15	18	4	22	1	2.666	11.999	2.182	31	26	57	5·4	13·9	842
23	—	23	23	—	23	3	2.170	—	2.170	25	12	37	2·6	4·2	1.349
18	—	18	21	2	23	—	1.857	19.497	1.695	25	19	44	5·2	9·9	886

Редни број школских област
(школске цифре) и школских
срезова (арапске цифре)

Седиште школске области или школског среза	Површи- на у Км ²	Број становника у овим уочиште	На 1 Км ² хвата се ста- новника	Б р о ј		
				по варошима		
				муници- пних	женских	света
4 Аранђеловац	565·9	38.186	67·5	2	2	4
5 Горњи Милановац	1.569·4	78.230	49·8	2	1	3
6 Чачак	1.980·7	77.081	38·9	3	2	5
7 Краљево	1.817·1	53.801	29·6	2	1	3
8 Ужице	1.495·2	71.273	47·7	4	1	5
9 Пожега	1.792·5	67.477	37·6	2	1	3
<i>IV</i> Зајечар	9.004·8	431.811	47·9	19	15	34
1 Доњи Милановац	1.003·6	13.951	13·9	2	2	4
2 Кладово	603·9	18.500	30·6	2	2	4
3 Јабуковац	385·5	18.044	46·8	2	2	4
4 Неготин	630·0	35.012	55·6	1	1	2
5 Салаш	286·0	18.835	65·9	—	—	—
6 Зајечар	960·2	48.844	50·9	1	1	2
7 Бољевац	1.207·0	33.515	27·8	1	1	2
8 Књажевац	1.029·2	58.539	56·9	1	1	2
9 Свилајинац	794·1	55.550	70·0	3	1	4
10 Параћин	1.076·3	60.625	56·3	3	2	5
11 Јагодина	1.029·0	70.396	68·4	3	2	5
<i>V</i> Ниш	14.867·8	771.938	51·9	23	17	40
1 Ниш	1.297·6	105.219	81·1	7	3	10
2 Алексинац	1.260·3	78.826	62·5	2	2	4
3 Крушевачац	1.329·8	84.281	63·4	2	2	4
4 Трстеник	1.380·1	65.953	47·8	3	2	5
5 Прокупље	2.838·8	102.954	36·3	2	2	4
6 Лесковац	1.823·6	100.345	55·0	1	1	2
7 Врање	1.148·8	69.567	60·6	1	1	2
8 Власотинци	1.369·4	60.6·2	44·3	2	1	3
9 Широт	1.447·7	60.535	41·8	2	2	4
10 Бела Паланка	971·7	43.566	44·8	1	1	2
Свега	48.302·6	2,688.025	55·6	106	74	180

школа										Број наставника	На 100 Км ² хвата се	Један наставник или наставница додати на становништво			
по селима					уопште										
мушких	женских	свега	мушких	женских	свега	мушких	женских	свега	школа	наставница и наставница					
26	—	26	28	2	30	—	1.364	19.093	1.273	30	19	49	5·3	8·7	779
34	—	34	36	1	37	—	2.173	78.230	2.114	50	27	77	2·4	4·9	1.016
25	—	25	28	2	30	2	2.753	38.540	2.569	36	19	55	1·5	2·8	1.402
11	—	11	13	1	14	4	4.138	53.801	3.843	17	9	26	0·8	1·4	2.069
15	—	15	19	1	20	1	3.751	71.273	3.564	31	16	47	1·3	3·1	1.516
18	—	18	20	1	21	4	3.374	67.477	3.213	24	8	32	1·2	1·8	2.109
199	69	268	218	84	302	11	1.981	5.141	1.430	296	235	531	3·4	5·9	813
10	5	15	12	7	19	—	1.163	1.993	734	14	12	26	1·9	2·6	537
14	7	21	16	9	25	3	1.156	2.056	740	18	16	34	4·1	5·6	544
8	6	14	10	8	18	2	1.804	2.255	1.002	13	20	33	4·7	8·6	547
19	10	29	20	11	31	2	1.751	3.183	1.129	30	27	57	4·9	9·0	614
15	11	26	15	11	26	—	1.256	1.712	724	17	15	32	9·1	11·4	589
23	19	42	24	20	44	2	2.035	2.442	1.110	44	38	82	4·6	8·5	596
16	9	25	17	10	27	—	1.971	3.351	1.241	24	24	48	2·2	4·0	698
24	—	24	25	1	26	—	2.342	58.539	2.251	30	16	46	2·5	4·5	1.273
19	—	19	22	1	23	—	2.525	55.550	2.415	28	16	44	2·9	5·5	1.262
24	2	26	27	4	31	1	2.245	15.156	1.956	39	25	64	2·9	5·9	947
27	—	27	30	2	32	1	2.347	35.198	2.200	39	26	65	3·1	6·3	1.083
238	—	238	261	17	278	19	2.958	45.408	2.777	359	182	541	1·9	3·6	1.427
26	—	26	33	3	36	4	3.188	35.073	2.923	43	27	70	2·8	5·4	1.503
26	—	26	28	2	30	1	2.815	39.413	2.627	39	24	63	2·4	5·0	1.251
33	—	33	35	2	37	2	2.408	42.140	2.278	47	35	82	2·8	6·2	1.028
24	—	24	27	2	29	—	2.443	32.976	2.274	40	17	57	2·1	4·1	1.157
24	—	24	26	2	28	3	3.960	51.477	3.677	34	13	47	1·0	1·7	2.191
27	—	27	28	1	29	1	3.584	100.345	3.460	42	23	65	1·6	3·6	1.544
20	—	20	21	1	22	1	3.313	69.567	3.162	32	18	50	1·9	4·4	1.391
13	—	13	15	1	16	2	4.046	60.692	3.793	22	7	29	1·2	2·1	2.093
27	—	27	29	2	31	3	2.087	30.267	1.956	39	13	52	2·1	3·6	1.164
18	—	18	19	1	20	2	2.293	43.566	2.178	21	5	26	2·1	2·7	1.676

1.013 98 1.111 1.119 172 1.291 62 3.402 15.628 2.082 1.474 976 2.450 27 51 1.097

УПУСТВА ИЗ ЕКСПЕРИМЕНТАЛНЕ ФИЗИКЕ

(наставак)

67. Налажење отпора успоравањем магнетског клаћења.

Ако магнет клати изван каквог затвореног мултиликатора он ће изазивати (индуковати) струју у том мултиликатору. Та ће струја дејствовати на магнет, тако да ће му успоравати клаћење. (Мултиликаторима се називају калеми с врло много завоја жице). Кад доведемо у клаћење магнет sn (сл. 45), који виси о вертикалном концу b, за

његово клаћење важи ово правило: *Однос између два узастоана лукаклаћења сталан је.* Један лук клаћења рачуна се од повратне тачке на једној до повратне тачке на другој страни мирног положаја. Повратне тачке, посматрају дубином на скалином лицу у огледалцету S' , које се налази на концу b, о коме виси магнет.

Нека су величине лукова, који долазе један за другим, ово:

$$a_1, a_2, \dots \dots \dots a_n$$

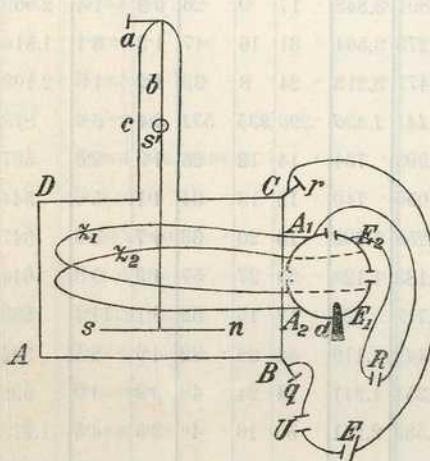
тада је, према реченом правилу:

$$\frac{a_1}{a_2} = \frac{a_2}{a_3} = \frac{a_3}{a_4} = \frac{a_4}{a_5} = \dots = k$$

Из ових се односа види, да луци образују геометр. ред. Овде се $\log k$ назива *логаритамски декрман* (*dérement*) — логаритамско опадање (смањивање). Обично се $\log k$ бележи са λ , тј. $\lambda = \log k$.

Треба споменути да је *логаритамски декрман малих клаћења у широком мултиликатору сталан и обрнуто пропорционалан целокупном отпору ($\gamma + w$) мултиликатора и свих својних жица у мултиликаторовом кругу.*

Потребно је да опишемо укратко сам апарат, па ћemo онда прећи на налажење отпора. Апарат се састоји, као што се види на слици, из галванометра, код кога се магнет налази у стакленом паралелопипедном



Сл. 45.

сандучићу ABCD, који има с једне стране стаклена врата. Магнет се налази у сандучићу због тога, да не би ваздушно струјање утицало на његово клаћење. На сандучићу налази се стаклени цилиндар с, на чијем се горњем крају налази завртањ а, о који се везује конач б. Обртањем овог шрафа а може се магнет спуштати и дизати. Над магнетом се налазе два калема жице: Z_1 и Z_2 . Крајеви жица на овим калемима везати су за металне квадранте: A_1 , A_2 , E_1 и E_2 . Почетни крај завоја жице Z_1 везат је за квадрант A_1 , а крајњи за квадрант E_1 ; почетни крај завоја жице Z_2 везат је за квадрант A_2 , а крајњи за квадрант E_2 . По два квадранта, један до другог, могу се везати металним чепом д, као што су на сл. везати A_2 и E_1 . Са више чепова везује се више и квадраната. На слици се види по један завој жице: Z_1 и Z_2 , а у ствари их има врло велики број.

Може се употребити и другојачији галванометар од овог, чији су главнији делови представљени на слици.

Овде имамо свега два струјина круга: $q U E g q$ и $A_1 Z_1 E_1 A_2 Z_2 E_2 R A_1$. У првом се кругу налази елеменат Е и прекидач У; у другом пак кругу налази се мултипликатор Z_1 и Z_2 и реостат Р.

Магнет се пре свега мора довести у клаћење, било струјом (брзим отварањем или затварањем струје), као што је представљено на слици, било примицањем другог магнета. Чим се магнет почне клатити, називаће у мултипликаторовом кругу струју, која ће супротно дејствовати на клаћење магнета — успораваће му клаћење, тако да ће се магнет ускоро довести у равнотежни положај. Болje рећи, ауци ће клаћења опадати по величини и то тим више, што се изазива јача струја у мултипликаторовом кругу.

Прво нам је нужно да нађемо отпор мултипликатора, па тек онда можемо тражити и друге непознате отпоре. Да би смо нашли мултипликаторов отпор γ , узмимо да је:

λ_0 логаритамски декрман, кад је отпор у реост. = 0.

λ' " " " " " " познат напр. w_1 .

λ'' логаритамски декрман, при отвореном мултипликаторовом кругу (а тако исто је и круг $qUEgq$ отворен, пошто се увек прво струја затвори, па брзо отвори, чиме се магнет доводи у клаћење). Образац за налажење отпора γ јесте овај:

$$\gamma : w_1 = (\lambda' - \lambda'') : (\lambda_0 - \lambda') \text{ или } \gamma = \frac{w_1 (\lambda' - \lambda'')}{\lambda_0 - \lambda'}$$

Кад знамо γ , можемо из овог образца наћи w_1 , ако је непознато. Развуме се, да прво морамо наћи: λ_0 , λ' и λ'' . Количине: λ_0 , λ' и λ'' наћи ћемо на следећи начин. Посматраћемо повратне тачке при клаћењу магнета, одговарајуће луке, лучне односе и логаритамске декр-



мане, кад нема никаква отпора у мултипликаторовом кругу, или кад има познати отпор w_1 или на послетку, кад је круг отворен. Ако у мултипликаторовом кругу нема никаквог отпора уметнутог од реостата, нека су повратне тачке: $\alpha_1, \alpha_2 \dots \alpha_n$, луци: $a_1, a_2 \dots a_{n-1}$, односи узастопних лукова: $k_1, k_2 \dots k_n$, логаритамски декрмани: $\lambda_1, \lambda_2, \dots \lambda_{n-2}$. Имајући на уму све поменуте вредности: повратних тачака, лукова, лучних односа и лучних декрмана, добићемо следећу таблицу:

Повратне тачке	Луци	Оноси лукова	Логаритамски декрмани
α_1	$\alpha_1 - \alpha_2 = a_1$		
α_2	$\alpha_2 - \alpha_3 = a_2$	$\frac{a_1}{a_2} = k_1$	$\lambda_1 = \log. k_1$
α_3	$\alpha_3 - \alpha_4 = a_3$	$\frac{a_2}{a_3} = k_2$	$\lambda_2 = \log. k_2$
α_4	—	—	—
—	—	—	—
α_{n-2}	$\alpha_{n-2} - \alpha_{n-1} = a_{n-2}$	$\frac{a_{n-2}}{a_{n-1}} = k_{n-2}$	$\lambda_{n-2} = \log. k_{n-2}$
α_{n-1}	$\alpha_{n-1} - \alpha_n = a_{n-1}$		
α_n			

Све добивене вредности за логаритамске декрмане треба сабрати и поделити њиховим бројем. Та средња вредност управо је λ_0 . Апсолутно на исти начин радимо, кад хоћемо да нађемо: λ^1 и λ'' . Кад смо тако нашли: $\lambda_0, \lambda^1, \lambda''$, а познато нам је и w_1 , лако налазимо и γ из раније наведеног обрасца.

68. Налажење отпора магнетним индуктором.

Апарат се састоји из шупље месингане цеви AB (сл. 46), која је доњим крајем утврђена за један дрвени котур, који служи за то да би цев могла стајати усправно и да се не претури. Та је цев издељена на м.м. У цев улази магнетна шипка sn, која је нешто краћа од шупљине цеви AB. По цеви клизи горе-доле један прстен који се утврђује за AB шрафом a, где хоћемо. После тога имамо један калем S с неколико завоја дебље жице, чији је један крај у вези са завртњем c, а други са завртњем d на истом калему. Завртњи: c и d везати су са главнометром G, који има четири завртња с обележењима: 1₁, 2₁, 1¹, 2¹. Завртње: c и d треба везати с 1 и 1¹ или с 2 и 2¹. Овде нам је потребна што већа осетљивост, за то се и служимо галвано-

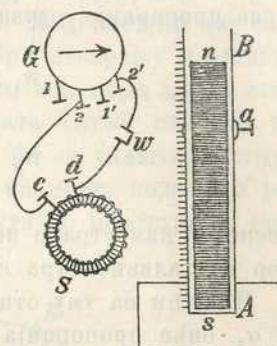
метром, код кога је магнет астатичка игла. У круг галванометра G калема S може се уметути и какав познат или непознат отпор w , како је кад потребно. Сем поменутих делова употребљује се још и дурбин са скалом.

Мерење отпора бива на следећи начин. Метални прстен наместити ближе дну, како бисмо изазвали што веће скретање магнета; дурбин наместити, тако да се њим ухвати средина скале, или нека друга подела око средине (ово се чини због тога, да не би било скретање на коју страну веће, него што имамо подела), кад је игла у миру. (Жице што спајају завртње калема S са галванометром, треба да су увијене једна око друге, те да би се спречиле индуковане струје у њима при раду). Зато, чим се калем S скине с цеви AB, одмах се одмакне подаље од магнета. Цело

је тежиште у томе да добијемо струју, која је постала због пресека магнет. линија сила жицом на калему S). Навлачење као и скидање калема S с цеви AB мора ићи врло брзо. При сваком скретању магнета, односно огледалцета на концу, о коме виси магнет, лево или десно треба сачекати да се игла сасвим умири, па онда вршити поновно скретање.

Нека је калем S везат само с галванометром, чији је отпор, нпр. w_g (заједно од S и G). Нађе се на средини подела α_0 , кад је игла у миру, па се брзо павуче калем на цев AB до прстена. При навлачењу калема S, гледамо кроз дурбин, докле ће најдаље скренuti огледало (магнет) и ту поделу нпр. α^1 , забележимо. Скретање је, dakле, $\alpha^1 - \alpha_0$. Сачекати док се игла сасвим умири, где налазимо нпр. поделу α' ; за тим брзо калем S скинути с цеви, због чега ће игла скренuti на другу страну, нпр. до поделе α'_1 . Dakле, скретање је на ову другу страну: $\alpha'_1 - \alpha'_0$. Сваких посматрања треба учинити више (паран број, нпр. 10 или још више, и онда наћи за сва скретања средњу вредност α , која ће нам представљати скретање огледала.

Умећући у круг калема S и галванометра G још и неки познат отпор, нпр. w_1 , па посматрајући већи број скретања, као што је мало час речено, добићемо неку другу средњу вредност за скретање, нпр. α_1 . На послетку, место познатог отпора w_1 умећемо ненознати отпор w_x , где на исти начин налазимо опет неку другу средњу вредност за скретања, нпр. α_2 .



Сл. 46.



Како су отпори и скретања игле обрнуто пропорционални (за исти елеменат или магнет), добијамо пропорцију:

$$(w_g + w_1) : w_g = \alpha : \alpha_1$$

Из ове пропорције, одузимањем прва и друга два члана добијамо:

$$w_1 : w_g = (\alpha - \alpha_1) : \alpha_1, \text{ тј.}$$

$$w_g = \frac{w_1 \alpha_1}{\alpha - \alpha_1}$$

с десне су нам стране познате све количине, због чега лако налазимо отпор w_g галванометра и калема S (и њихових спојних жица).

Имајући на уму отпоре: w_g и $w_g + w_x$, и одговарајућа скретања: α и α_2 , биће пропорција;

$$(w_g + w_x) : w_g = \alpha : \alpha_2$$

Одавде је:

$$w_x = \frac{w_g (\alpha - \alpha_2)}{\alpha_2}$$

На тај смо начин, дакле, нашли непознати отпор w_x , кад смо прво нашли отпор w_g галванометра с калемом S и спојним жицама, и одговарајућа скретања: α и α_2 за отпоре: w_g и $(w_g + w_x)$.

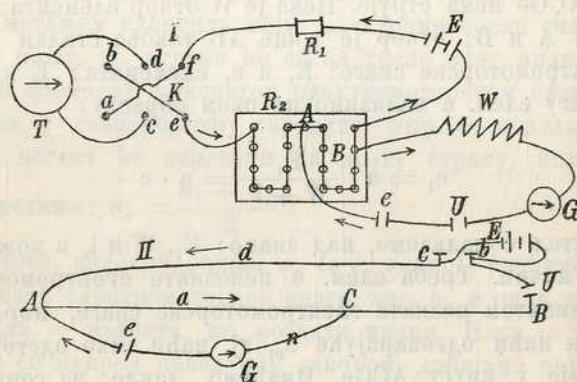
69. Апсолутно мерење електромоторске снаге по Погендорфовој компензационој методи (методи изјединачења).*

Овде имамо два струјина круга од два елемента. Оба круга имају један заједнички део AB. У овај заједнички део, као и у круг с елементом e, чију електромоторску снагу тражимо, умећу се отпори, док нестане струје у том кругу. Све ће се ово лепше видети, кад покажемо како се образују струјни кругови, што је представљено на сл. 47 I. Прво ћемо рећи, шта нам које писмо на сл. 47, I представља. Т је тангентна бусола, K комутатор, R₁ и R₂ реостати, E јачи елеменат (од елем. e) — 2 акумулатора, e слабији елем. (чију електромоторску снагу тражимо), G галванометар, W велики отпор, U прекидач струје. Као што се на слици види (по стрелицама), полови елемената: e и E

* Чим смо нашли отпор и јачину неке струје, лако налазимо и електромоторску снагу по Омовом закону. Но без обзира на то, ми ћемо показати како се налази електромоторска снага и на друге начине.



тако се вежу с реостатима и другим деловима, да струје тих елемената теку у супротним смислима. Комутирањем правца се струје мења само у кругу комутатора и тангентне бусоле. У реостату R_1 има отпора и мањих од 1 Ома, а у R_2 од 1 Ома па на више. Из R_1 и R_2 (само између А и В) умећу се или избацују отпори, док се игла у галванометру G поклони с нулом поделом. Кад наступи тај случај, тада нема струје у кругу: $e_A B W G U e$. При отварању и затварању поменутог круга, игла се у G не сме кретати, већ мора мирно стајати на нултој подели. Отпори узети из реостата служе само за регулисање струјине јачине из елемента Е, да би се уништила струја у кругу, где је елем. e , тј. да игла у G дође на нулту поделу. У рачун се узимају само они отпори, који су уметнути из реостата R_2 између А и В.



Сл. 47.

Кад смо постигли да игла у G стоји на нултој подели, тада посматрамо скретање игле у Т. Нека је игла скренула α_1 степена. Струја се комутира и игла скрене на другу страну од нулте поделе, на пр. α_2 степена. Средња је вредност $\alpha = \frac{\alpha_1 + \alpha_2}{2}$.

Главном струјом, која се мери тангентном бусолом Т, и чија је јачина, нпр. i_1 , постиже се изједначење електромоторске снаге e_1 од елем. e на крајевима А и В, између којих је уметнут отпор, нпр. W_1 , тј. нестане струје у кругу с елементом e . Тада имамо образац:

$$e_1 = i_1 \cdot W_1 = W_1 \cdot c \operatorname{tg} \alpha,$$

где је с редукциони фактор — чинитељ тангентне бусоле, за који смо рекли раније, како се налази. Дакле, с десне су нам стране познате све количине (W_1 , c и α), за то нам је позната и електромоторска снага елемента e , изражена у Волтима.



70. Упоређивање електромоторских снага начином замене по Ди Баа Реймон-у.

На сл. 47, II види се како су спојени појединачни делови. АВ (= 1 м) је бакарна жица учвршћена на једној дрвеној дашчици, која је од А до В издељена на 1000 м. м. На истој се дашчици налази још жица d са завртњима: b и c, и прекидачем i. Завртање се с веже с позитивним полом елемента Е (нпр. с 2 Бунзенова елемента), а завртање b с негативним полом. Тим је добијен један струјин круг; а други се круг добија, кад се А веже с позитивним полом елемента e, чију електромоторску снагу тражимо, негативан пол с галванометром G, а G са жицом n, чији крај с клаизи по жици АВ дотле, док се игла у галванометру поклони с нутлом поделом. Кад тај тренутак наступи, знак је, да су електромоторске силе на крајевима дела а жице АВ једнаке, тј. у кругу ACGe нема струје. Нека је W отпор елемента Е са спојним деловима до А и В; отпор је жице АВ такође сталан и = нпр. 1; нека су електромоторске снаге: E_1 и e_1 елемената: Е и e. Електромоторску снагу елем. e налазимо по овом обрасцу:

$$e_1 = a \cdot \frac{E_1}{W+1} = a \cdot c .$$

Сталан чинитељ с налазимо, кад знамо: E_1 , W и 1, а можемо га наћи и на други начин. Треба елем. e непознате електромоторске снаге заменити елементом познате електромоторске снаге, нпр. e_0 . На показани начин наћи одговарајуће a_0 , тј. наћи тако одстојање AC, да нестане струје у кругу ACGe. Имаћемо, дакле, из горњег обрасца: $e_1 = a \cdot c$, овај:

$$e_0 = a_0 c \text{ или } c = \frac{e_0}{a_0}.$$

Ако заменимо с у обр. за e_1 , биће:

$$e_1 = a \cdot \frac{e_0}{a_0}.$$

На тај начин можемо наћи електромоторску снагу сваког елемента, који се ставља у e, само кад смо нашли стални чинитељ c.

71. Упоређење електромоторских снага у кругу с великим отпором.

При решењу овог питања служимо се законом: углови скретања магнетске игле стоје у правој пропорцији с електромоторским снагама струја. За решење овог задатка узимамо: комутатор, елеменат, чију

електромоторску снагу тражимо, галванометар с огледалом, дурбин са скalom и, на послетку, какав велики отпор. Струјин се круг добија на следећи начин. Један се пол елементов веже с комутаторовим затвртњем а, а други с б (сл. 46); завртањ с веже се с галванометром, галванометар с великим отпором, а велики отпор са затвртњем комутаторовим d. На тај смо начин добили струјин круг. Скретање магнета игле, односно огледалцета, посматрамо дурбином и скalom. Главно је да овде морамо знати електромоторску снагу (нпр. e_0) једног елемента, с којим упоређујемо елементе непознате електромоторске снаге, нпр. e_x . Велики отпор, који се налази у кругу, мора бити исти, па уметали у круг ма какве елементе. Треба узети за елеменат познате електромоторске снаге, један од елемената, који има највећу електромоторску снагу. Велики ће се отпор повећавати или смањивати, тако да се, при скретању огледала, виде кроз дурбин ликови скалиних подела, ма биле и крајње. Уметањем елемента мање електромоторске снаге, огледало ће скретати мање, тј. ликови ће се од скале опет видети. Кад се у кругу налази елеменат с познатом електромоторском снагом e_0 , магнет (огледало) ће у галванометру скренuti, нпр. α_1 подела; ако струју комутирамо, магнет ће скренuti на другу страну, нпр. α_2 подела.

Право је скретање: $\alpha_0 = \frac{\alpha_1 + \alpha_2}{2}$.

После тога, кад смо нашли α_0 (а e_0 знамо), унећемо у круг елеменат непознате електромоторске снаге, нпр. e_x , и онда тражимо скретање огледала — магнета, на познати начин. Нека је то скретање: α^1 . Служећи се напред наведеним законом, добијамо ову сразмеру:

$$\alpha_0 : \alpha^1 = e_0 : e_x, \text{ а из ње: } e_x = e_0 \cdot \frac{\alpha^1}{\alpha_0} \text{ Волти.}$$

Тако, дакле, можемо наћи електромоторску снагу ма ког елемента, само кад нам је позната електромоторска снага елемента, с којим сравњујемо елементе непознатих електромоторских снага.

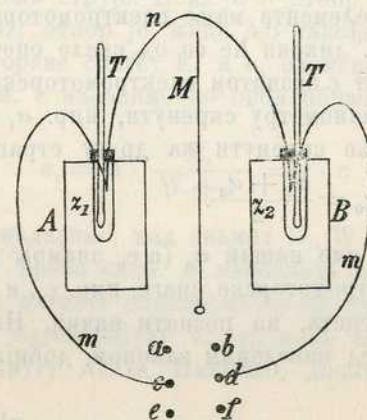
72. Градуисање једног термоелемента.

Апарат, којим се решава постављени задатак, види се на сл. 48. Он се састоји из два блехана суда: А и В напуњена водом. Оба ова суда имају озго по један отвор, који је запуштен плутом, кроз коју пролазе цеви: z_1 и z_2 које се пуне парафинским уљем или петролејом. Цеви: z_1 и z_2 запуштене су такође плутом, кроз коју пролази термометар Т са жицама m и n које се у цевима спајају. Термометри се Т не морају умакати у цеви: z_1 и z_2 , већ се могу умакати у воду





кроз нарочите отворе, на поклоцима судова: А и В. Жице: m и n од разних су метала. Судови: А и В стоје на високим саџацима, тако да се оздо могу потурити лампе за загревање воде. Између судова: А и В налази се двоструки блехани заклон М, који спречава прелаз тоналоте зрачењем од једног суда на други. После тога имамо комутатор и галванометар с огледалом. За овај опит употребљује се галванометар, који има два калема жице а осовина ова два калема паралелна је с једном хоризонталном металном полуругом, издељеном на м. м. Оба ова калема клизе по тој полузи, на којој се могу учвршћивати, где се хоће. На тај се начин калеми могу примицати и одмицати од звоноастог магнета, који се налази (обешен о концу) између њих. Овај је галванометар конструисао Г. Видеман. На странама ових калема, које нису окренуте магнету, налазе се по четири завртња, с којима



Сл. 48

су у вези крајеви жица на калемима. С једним завртњем везан је један крај жице. Завртњи су маркирани бројевима: 1, 2, 3 и 4. Да би се све жице на калемима увеле у струјин круг треба завртње повезати жицом и то: 1 с 4, 2 с 3, 3 с 2 и 4 с 1. На једном калему вежу се завртњи и то: 1 с 3 и 2 с 4. Код овог истог калема веже се завртње 1 са са завртњем е на комут. а 2 с f. Како се комутатор везује са судовима: А и В, види се из слике. И овде се скретање магнета — огледала посматра дурбином и скалом.

Рад се врши на следећи начин. Воду у једном суду, нпр. В загрејати до кључања, т.ј. до 100° , а вода у суду А има температуру околине. Кад се вода у В загрејала до 100° , магнет-огледало ће скрети нпр. α_1 (И овде се скретање налази, кад се посматра скретање на једну страну, па се онда струја комутира и посматра скретање на другу страну. Из оба ова скретања наћи аритметичку средину и то

је управо α_1). Сад сачекамо док се температура у В спусти, нпр. на 90° , где је скретање магнeta, нпр. α_2 ; после посматрамо скретање, нпр. α_3 , кад се температура спусти на 80° , итд. Нека је t_a температура воде у А, кад је у В температура 100° ; за тим t_2 у А, кад је 90° у В, итд. Нека t_n представља температуру воде у А, t_o температуру воде у В. Имајући на уму све, што је речено, можемо поставити ову таблици:

t_a	t_a	$t_b - t_a$	α
t_1	100°	$100 - t_1$	α_1
t_2	90°	$90 - t_2$	α_2
...
...
...
...
t_n	t_n	$\cdot O \cdot$	$\alpha_n = o$

По осовини x, пренашамо температурске разлике а одговарајућа скретања по осовини y; повлачећи управне из добивених тачака на осовинама, по две и две управне сећи ће се у једној тачки. Спашањем свих тих тачака, добићемо праву линију, која представља расхићење (или опадање) термострује. Почетак је те праве линије у средишту — центру коорд. система, где је температурска разлика $= 0$, а и скретање $= o$. Идући од средишта термоструја расте. С расхићењем температурске разлике расте скретање магнeta, а стим и термоструја.

73. Апсолутна одредба термоелементове електромоторске снаге.

За одредбу термоелементове електромоторске снаге служимо се апаратом, представљеним на слици 48. Рад се врши онда, кад вода у В кључа, а у А је на температури околине.

Нека је α скретање магнeta дејством термострује; α' скретање магнeta пошто је уметнут у струјин круг један елеменат (нпр. акумулатор) с електромоторском снагом, нпр. E; с је стална количина, која представља скретање магнeta, кад је интензитет i струје $= 1$ Ампер; x је електромоторска снага термоелемента; W_i је отпор галванометра, термоелемента и спојних жица; W је отпор, који је уметнут у круг, да би се спречило велико скретање магнeta при уметању елемента, (акумулатора) т.ј. да не бисмо изгубили скалу из видног поља (W се умеће између комутатора и калема, чији су завртњи међу собом споjeni, а елеменат између В или А и комутатора); W_o је по-

знати отпор, који се сам умеће у круг (без елемента и отпора W). Уметањем отпора W_0 скретање се магнета смањује. Ако удесимо отпор W_0 , тако да скретање магнета буде $= \frac{\alpha}{2} = \alpha_0$ = половини скретања магнета, кад у термоелементовом кругу нема никаквог другог отпора сем отпора W_i . Чим смо то постигли, значи да смо нашли непознати отпор W_i који је $= W_0$. Нека је још и јачина термострује.

Имајући на уму Омов закон и све поменуте количине, а знајући да интензитети и електромоторске снаге струја стоје у правој сразмери са скретањима магнета (магнет. игле), добићемо следеће односе:

$$\alpha = c \cdot i = c \cdot \frac{x}{W_i}, \quad \alpha^1 = c \cdot \frac{E}{W_i + W}$$

Решењем 1. једнач. по x а друге по c биће:

$$x = \frac{\alpha W_i}{c} \text{ и } c = \frac{\alpha^1 (W_i + W)}{E}.$$

Из ове друге једначине заменити c у првој једначини, решено по x , па је:

$$x = \frac{\alpha W_i \cdot E}{\alpha^1 (W_i + W)}.$$

Из овог се обрасца налази термоелементова електромоторска снага, пошто су нам све количине с десне стране познате. Отпор је W врло велики између 20 и 30000 Ома, ако смо употребили акумулатор, чија је електромоторска снага око 2 Волта.

74. Распоред магнетизма на магнетској шинци.

Познато је, да је магнетизам неједнако распоређен на магнетској шинци и да га има највише на крајевима, а идући к средини све мање. Ово ћемо и експериментом доказати. За решење овог задатка служимо се апаратом, представљеним на слици 45. Све се узима онако како је представљено на слици, само се избацује отпор w из круга, у коме су: калем S и галванометар G . Код овог апарату треба знати, с којом се поделом на цеви AB поклапа горњи крај магнета а с којом средина. При сваком скретању игле (лево или десно) треба наћи равнотежни положај, тј. наћи поделу, која се поклапа с кончаницом дурбиновом, кад је магнет у миру. Навлачењем брзо калема S

на цев АВ, магнет ће скренути на једну страну, где треба прочитати најудаљенији положај. Од овог прочитања одузети прочитање равнотежног положаја и то је онда скретање на једну страну. За тим треба сачекати да се магнет сасвим умири, и опет прочитати равнотежни положај; после се калем S брзо скида с цеви и магнет скреће на другу страну, где се прочита најудаљенији положај. Од овога прочитања одузети прочитање равнотежног положаја и то је скретање на другу страну. Ова два скретања (на једну и другу страну) треба сабрати и узети њивову аритм. средину, која казује скретање магнета на дотичној подели. На овај се начин налазе скретања на сума поделама. Кад хоћемо да нађемо скретање које одговара извесној подели на цеви АВ (односно, које одговара извесном месту магнетске шипке), треба прстен на АВ тако наместити да средина калема S дође на дотичну поделу, кад се S приљуби уз прстен. Што се примичемо ближе к средини магнетске шипке, скретање ће бивати све веће тако, да ће на средини бити највеће. Чим смо нашли скретања за поједиње делове једног краја шипке, обрћемо шипку и тражимо скретање за поједина места тог другог краја, али која симетрично леже с посматраним местима првог посматраног краја. Приметићемо при раду, да ће 2 места, што леже подједнако од средине магнет. шипке, имати иста скретања, ако није распоред магнетизма поремећен каквим спољашњим утицајем.

Посматрање скретања треба почети од поделе, која одговара крају магнета. Нека су поделе (почевши од краја до средине магнета): a_1, a_2, \dots, a_n , а одговарајућа скретања: $\alpha_1, \alpha_2, \dots, \alpha_n$. за позитив. пол; нека су код негатив. пола исте поделе: a_1, a_2, \dots, a_n , а скретања: $\alpha'_1, \alpha'_2, \dots, \alpha'_n$. Све те вредности можемо скупити у следећу табелу:

Скретања на + полу	Поједиња места на маг.	Скретања на — полу
α_1	a_1	α'_1
α_2	a_2	α'_2
α_3	a_3	α'_3
\dots	\dots	\dots
α_{n-2}	a_{n-2}	α'_{n-2}
α_{n-1}	a_{n-1}	α'_{n-1}
α_n	a_n	α_n

Овде a_1 значи поделу на крају магнета, а a_n поделу на средини.

Ако образујемо диференције свака два узастопна скретања, видећемо да ће те диференције, идући од крајева ка средини, опадати, а идући од средине ка крајевима расти. Нека су: d_1, d_2, \dots, d_{n-1} диференције на крају + пола, идући од краја к средини, а нека

су: d'_{n-1} , d'_{n-2} , . . . , d'_3 , d'_2 , d'_1 , диференције на крају — пола, идући од средине ка крајевима. И те диференције можемо скупити у таблицу:

Диференције скретања на + полу	Диференције скретања на — полу
$\alpha_2 - \alpha_1 = d_1$	$\alpha'_n - \alpha'_{n-1} = d'_{n-1}$
$\alpha_3 - \alpha_2 = d_2$	$\alpha'_{n-1} - \alpha'_{n-2} = d'_{n-2}$
.
.
$\alpha_{n-1} - \alpha_{n-2} = d_{n-2}$	$\alpha'_{3-} - \alpha'_{2-} = d'_{2-}$
$\alpha_n - \alpha_{n-1} = d_{n-1}$	$\alpha'_{2-} - \alpha'_{1-} = d'_{1-}$

Из скретања можемо образовати једну криву линију, која је представник скретања на разним местима магнета. То се ради овако. Пренесе се дужина (права, смањена или увећана) магнета на картицу хартију и то хоризонтално. Ту ћемо пренету дужину магнета узети за осовину x и сматраћемо да је лево + а десно — пол. На крајевима ћемо пренети скретања (у правцу + ордината), која одговарају крајевима магнета, т. ј. лево α' а десно α'_1 . На колико смо места (сва места једно од другог подједнако одстоје) вршили посматрања дуж целог магнета, на толико делова мање 1 поделимо пренету дужину магнета на хартији. Из сваке поделе преносити (у правцу + ордината) одговарајућа скретања. По себи се разуме да та пренета скретања морају бити управна на осовини x. Слеве се стране (од средине) преносе скретања на крају + пола, а с десне стране скретања на крају — пола. Спајањем добивених тачака, добијамо криву линију, која личи на параболу, чије теме лежи на највећем скретању, пренетом из средине магнета. Јединицу за пренашање можемо узети, какву хоћемо. Величина узете јединице зависиће и од величине хартије, на којој се врши пренашање.

Ако преносимо диференције скретања на крају + пола с леве стране и у правцу + ордината, а диференције на крају негитивног пола с десне стране и у правцу — ордината, добићемо једну криву линију, која сече дуж, што представља дужину магнета, у средини. Та кривалинија представља распоред слободног магнетизма у магнетској шипци. Овде се пренашања не врше из ранијих подела на којима је вршено посматрање скретања) већ из тачака, које леже на срединама између тих подела. Посеби се разуме, да се диференције: d_1 , d_2 , . . . преносе од левог, а: d'_1 , d'_2 , . . . од десног краја линије, што представља дужину магнета.



75. Одредба инклинације земљиним индуктором.

Земљин се индуктор састоји, као што се види на сл. 49. у главном из калема жице S, који се може обртати око осовине управне на осовини калема, хватањем за ручицу M. На крају осовине, око које се калем жице обреће, налазе се два завртња: a и b, који се везују са осетљивим галванометром. Овде се узима галванометар са астатичким магнетом, пошто је врло осетљив. Овај се калем жице налази у раму R, у ком се налази осовина обртања калема, а који се опет сам може обртати око осовине LL, због чега се може стављати у хоризонталан или вертикалан положај. Хоризонталност осовине LL постиже се трима завртњима на подлози и либелом. Да би се калем S са жицом могао обрнути око своје осовине само за 180° , налазе се устављачи на обема странама (један према другом) рама. Ови устављачи ударају у рам R, чим се калем обреће за 180° . Скретање магнета чита се дурбином са скалом.

Одредба инклинације бива простим упоређењем скретања (магнета у галванометру) изазваног индукованом струјом, кад се калем S из једног управног положаја на вертикалној и хоризонталној компоненти земљиног магнетизма брзо окренуо (за 180°) у други вертикалан положај. Сад ћемо видети, како се одређује вертикална и хоризонтална компонента. Пре ових одредба треба нарочито наместити земљин индуктор. Овде у ствари налазимо скретања магнета, која су пропорционална траженим компонентама.

Кад тражимо вертикалну компоненту, треба осу обртања калема S наместити хоризонтално (либелом и завртњима на подлози) и правцем магнет. меридијана (магнетне игле). Осовина LL је такође хоризонтална. Овако намештена раван калема S, мора бити управна на вертикалној компоненти. Разуме се да се завртњи: a и b вежу с галванометром. Кад смо с овим намештањем готови, нађемо поделу, која одговара равнотежном положају магнета, па онда брзо обрнемо калем S око осовине за 180° , услед чега ће магнет скренuti на једну страну, где треба прочитати највеће скретање и од њега одузети прочитатеје равнотежни положај. Ова ће нам разлика давати сретање на једну страну. Сачекати да се магнет умири, опет наћи равнотежни положај, брзо обрнути (вратити натраг) калем S за 180° и прочитати највеће скретање. Од овог прочитатеја одузети прочитатеје равнотежни положаја и то нам је скретање на другу страну. Из добивена два скретања наћи аритмет. средину и то је тражено скретање. Ради веће тачности наћи више оваквих скретања, па их све сабрати и поделити њиховим бројем. Добивена ће вредност бити у толико тачнија, у колико је извршено више посматрања. Како је вертикална компонента про-



порционална с добивеним скретањем, то ћemo узети скретање, место вертикалне компоненте. Нека је то скретање α .

Да бисмо нашли хоризонталну компоненту, треба из пређашњег намештаја апаратовог обрнути рам Koko осовине LL, тако да калемова осовина обртања заузме вертикалан положај, као што је представљено на слици. Вертикалност осовине постиже се либелом и завртњима на подлози, а управност калемове равни на хоризонталну компоненту постиже се магнетном иглом. Чим смо постигли ово намештаје, на исти начин, као што је мало час речено, налази се скретање галванометровог магнета. Нека је то скретање β , које се и узима прирачуњању, место саме хоризонталне компоненте земљиног магнетизма, из разлога раније наведених.

Ако је i тражена инклинација, биће:

$$\operatorname{tgi} = \frac{\alpha}{\beta}.$$

Употребом тригонометријских таблица налазимо угао — инклинацију i.

(Наставиће се)

-----*-----

Напомена уз Прилог 1 уз Предлог организације сталног надзора над народним школама у Краљевини Србији. Површина у Км² и број становништва уопште, као и колико се хвата на Км² становника узето је из рукописа Статистичког годишњака за 1906. годину. Цифре одатле и из тога Годишњака за 1905. годину (Београд 1907) не слажу се свуд зато, што је у оном првом број становништва пореклом из „Претходних резултата пописа становништва и домаће стоке у Краљевини Србији 31. децембра 1905. године“ (Београд 1906), где су респективне цифре добивене из извода, састављених од пописивача из пописних листа, док у оном другом, број становништва је пореклом из индивидуалних листића, који су преписани из поменутих пописних листа. Број школа и наставника израчунати су на основи Државног календара за 1908. (Б. 1908), дакле представља стање на крају 1907. године.

„Просветни Гласник“ излази у месечним свескама од 6 и више табака, на великој осмини. — Стaje годишње: за Србију 12 дил., за друге земље 15 дил. у злату (франака). — Претплата се шаље Управи Државне Штампарије Краљевине Србије у Београду. — Рукописи се шаљу уредништву (Министарство просвете и прквених послова у Београду). Они се, на захтев писаца, враћају.

ОДГОВОРНИ УРЕДНИК ВЛАД. Т. СПАСОЈЕВИЋ
КРАЉИЦЕ НАТАЛІЈЕ УЛ. БР. 80.

ШТАМИЦА
ДРЖАВНА ШТАМПАРИЈА