

## РАДНИ ЛИСТ: ГРУПА ☼

Ваш задатак је да изведете огледе, забележите своја запажања, напишете једначине хемијских реакција и изведете закључак о начинима за добијање соли.

**1.** Сипајте у епрувету  $1 \text{ cm}^3$  бакар(II)-сулфата и додавајте лагано, у капима, раствор натријум-хидроксида док се не јави талог плаве боје. Загревајте епрувету на шпиритусној лампи док талог не промени боју. Оставите епрувету да се талог охлади. Пажљиво одлијте течност изнад талога, а затим додавајте у капима разблажену сумпорну киселину до растварања талога и промене боје.

**Запажања:**

**Једначина хемијске реакције:**

**2.** У епрувету сипајте једнаке запремине раствора баријум-хлорида и натријум-сулфата.

**Запажања:**

**Једначина хемијске реакције:**

Abstract

THE SCENARIO FOR ELABORATION OF THE THEME "THE RELATIONSHIP AMONG OXIDES, ACIDS, BASES AND SALTS"

Marija Mećanin

This paper presents an approach to the elaboration of the theme "The relationship among oxides, acids, bases and salts" at the end of seventh grade of primary school by methods of active learning.



## ХЕМИЈА НА ИНТЕРНЕТУ

АЛЕКСАНДАР ДЕКАНСКИ, Владимир ПАНИЋ, ИХТМ – Центар за електрохемију, Београд и  
ДРАГАНА ДЕКАНСКИ, Галеника А.Д. - Институт, Земун  
E-mail:dekanski@elab.tmf.bg.ac.yu, panic@elab.tmf.bg.ac.yu, dekanski@sezampro.yu

### ПРЕТРАЖИВАЊЕ ЛИТЕРАТУРЕ V



Springer Science Online

What's New  
@ Springer

Search

Subject Areas

Services

Shop

For Authors

How to find us

Helpdesk

Springer  
Alert

*Springer Science Online* ([www.springer.de](http://www.springer.de)) је сајт компаније *Springer-Verlag*, основане у Берлину 1842. године, данас једног од највећих издавача научне литературе у свету. Компанија се састоји од више издавача широм света и годишње издаје преко 2400 књига и око 500 часописа, а тренутно је могуће купити више од 19000 наслова.

Сам сајт је врло прегледан и једноставан за сналажење, са одличном графиком, богатим садржајем и великим могућностима претраге.

На врху основне странице налази се мени, приказан на слици горе. Довођењем курсора миша на неку од категорија из менија отвара се падајући мени, из којег се могу изабрати појединачне подкатеорије. Кликком на само име категорије долази се до странице са детаљнијим описом свих подкатеорија,

и наравно пречицама ка њима. Сличан принцип кретања кроз садржаје сајта задржан је на свим његовим страницама, при чему падајући мени постоји само на основној страници. На страницама појединих категорија или подкатеорија, уз графички приказ гранања основног менија, посетилац се лако сналази на сајту и лако приступа понуђеним садржајима.

На основној страници се, поред менија, налазе и пречице ка новостима и значајнијим информацијама из саме компаније (нпр. *Sales, Awards, News* - са врло кратким описом), линк ка посебном сервису компаније – *Springer Link*, који ће бити детаљније описан у следећем броју ХП, као и две опције за брзу претрагу (*Quick Search*). Једна се односи на претрагу сајта, а друга на претрагу каталога свих издања. Сајт ћемо представити описом појединих категорија, уз детаље

о њиховим, по нашем мишљењу, најкориснијим деловима.

**What's new @Springer** доноси новости о најновијим издањима и новостима у компанији (страница се обнавља сваке две недеље). Најновији наслови су кратко представљени укључујући и садржаје. У оквиру ове категорије могуће је видети и наслове издања која ће се појавити у наредних месец дана - **forthcoming titles**, као и она која су се појавила у последња три месеца - **recent releases**. На крају постоји и део посвећен контактима са јавношћу, у првом реду са медијима - **Press Releases**.

**Search** категорија се, наравно, односи на претрагу. Независно се могу претраживати **каталог** (који укључује књиге и електронске медије), **часописи** у оквиру **Springer Link** сервиса, као и целокупни садржај сајта.

Претраживање каталога је могуће не два начина: **брзом њрејраџом** - обичним уносом једне или више речи које се могу повезати операторима **u** и **или**, или схваћене као фраза и **најредном њрејраџом** - попуњавањем обрасца који ће сузити претрагу према изабраним опцијама (аутор, наслов, серија, ISBN, кључне речи, година публикавања, језик, научна област - може се изабрати једна или више из понуђеног списка). При томе претрага се може ограничити на само штампана или на само електронска издања, а могу се изабрати и начин сортирања резултата претраге, валута у којој ће бити приказане цене, као и колико ће публикација након претраге бити приказано на једној страници. Одговор на упит је листа која садржи име(на) аутора, годину издавања, наслов, ISBN и цену публикација које одговарају постављеним захтевима. Кликом на наслов могу се добити детаљније информације о публикацији, укључујући и садржај. Испред сваке публикације на листи налази се квадратић (*check box*) чијим штиклирањем (кликом у квадратић) се публикације изабрају, а кликом на дугме **add to beg**, које се налази на дну сваке странице, укључују у наруџбину. Након клика на ово дугме, добија се страница са списком свих публикација које су изабране за куповину (**Your Shopping Bag**), и на којој је могуће изабрати број примерака који се жели купити, али и кориговати листа искључивањем појединих наслова из ње. Када је листа коначна, кликом на дугме **Order Now** прелази се на страницу са низом образаца које треба попунити да би куповина била и реализована. Могућа је куповина помоћу кредитне картице или путем предрачуна.

Претраживање часописа је могуће у оквиру поменутог сервиса **Springer Link** и биће детаљније описано при приказу тог сервиса.

**Subjects Areas** категорија садржи пречице ка 15 области науке у које су подељене публикације овог издавача. Између осталих то су: хемијске науке, ин-

жењерство, заштита животне средине, фармација, медицина и математика. Овде ће бити описана област хемијских наука, али су и остале области слично представљене.

Област хемијских наука нуди неколико сервиса, као што су: књиге, часописи, електронски медији и **OnLine** производи (базе података). Постоји и могућност да се изабери и поједине подобласти хемије и преглед садржаја и претрага ограничи само на ту област (опција **Topical Lists**).

Сервис **Books** садржи опције: каталог, нове књиге у хемији, **Landolt-Börnstein New Series**, **Review Series**, као и опцију **Highlights** са пречицама ка најатрактивнијим и најтрженијим публикацијама. Опција каталог је уствари пречица ка већ описаној страници за претраживање каталога, док имена осталих опција говоре саме за себе.

Сервис **Journals** уствари представља посредни линк ка сервису **Springer Link**. Кликом на пречицу **Chemistry Journals** долази се до странице која садржи потпуни опис свих опција и сервиса који стоје на располагању посетиоцу. Тако се са те странице долази до потпуног списка свих хемијских часописа (**Complete List of Chemical Sciences Journals**), избора есенцијалних (**Core Journals in Chemical Sciences**) и списа нових (**New Journals**) часописа овог издавача. Поред тога ту су и пречице ка следећим сервисима: наручивање бесплатног примерка часописа, информације о начину претплаћивања на поједине часописе, укључујући **Online** образац за претплату и ценовник, конфигурирање сервиса **Alert**<sup>1</sup> и сервиса **Update Serials**<sup>2</sup>. Треба напоменути да неки од часописа поседују и сервис **Online First** - електронску верзију појединих чланака пре њиховог штампања, који се појављују највише у року од 4 недеље након прихватања рукописа за штампу. Ова верзија чланака не поседује ознаку волумена и странице (додају се након штампања), али је чланак укључен у системе претраживања и могуће га је цитирати на основу **'Digital Object Identifier' (DOI)**, јединственог и сталног идентификационог кода. Часописи који поседују овај сервис означени су на листама сличицом **OF**. Неки часописи у електронској верзији имају додатне материјале, којих нема у штампаним верзијама и они су на листама обележени сличицом **S**.

Сервиси **Electronic Media** и **Online Products** помоћу пречица воде ка страницама са детаљнијим информацијама и образцима за наручивање хемијских компјутерских програма, приручника и уџбеника у електронској верзији (нпр. *The Chemist's Electronic Book of Orbitals*, *Database of Liquid Crystalline Compounds* или *InfoChem Reaction Database*).

Категорије **Services** и **Shop** садрже директне линкове ка сервисима (који су саставни делови и других категорија), као што су: каталог, упутства за ауторе,

1 Попуњавањем одговарајућих образаца омогућава се да путем електронске поште добијате информације о садржају нових бројева изабраног(их) часописа (*Table Of Contents Alert*), и/или о појави новог чланка који садржи кључне речи које сте сами кроз образац задали (*Keyword Alert*).

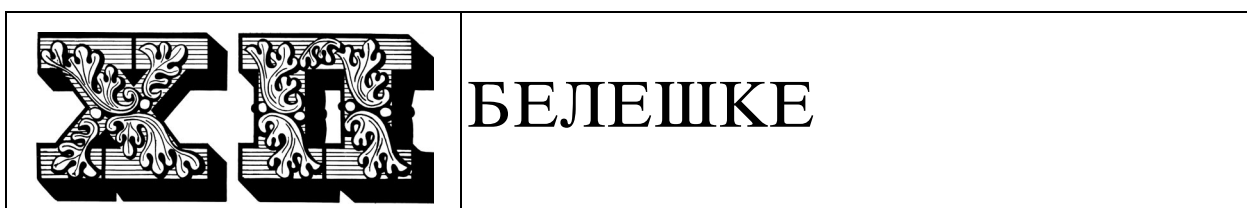
2 Путем електронске поште биће вам прослеђени подаци о појави новог броја изабраног(их) часописа, о важним библиографским променама, као и о евентуалним променама наслова, цене или ISSN броја тог(тих) часописа.

претплата и куповина издања, Alert и сл., па их овде нећемо описивати.

У оквиру категорије *For Authors* постоје две области: Форум аутора и Информације о припреми рукописа. Прва је посвећена искључиво ауторима који су објављивали текстове у издањима овог издавача, док друга област даје врло детаљна упутства за припрему рукописа књига и часописа. Упутства је могуће преузети у pdf формату, а ауторима су на располагању и *template* (обрасци) за писање рукописа у Word програму, укључујући и упутства за коришћење образаца. *Template* садржи макрое који поједине делове текста (наслов, абстракт, референце...) аутоматски преводје у формат који захтева издавач. Постоје детаљно упутство и *template* и за ауторе који

желе да рукописе припреме коришћењем *AmsTeX*, *LaTeX* или *TeX Macro* пакета.

Преостале три категорије дају детаљне информације како доћи до појединих издавача (делова) *Springer-Verlag*-а у Европи (има их 4: у Берлину, Хајделбергу, Бечу и Милану) - *How to find us*, помажу у проблемима који се могу појавити приликом коришћења разних сервиса на сајту - *Helpdesk* и пружају могућности да, уколико се пријавите на овај сервис, електронском поштом добијате информације о појави нових издања или обичном поштом добијате нове каталоге и разне промотивне материјале - *Springer Alert* (ово је различити сервис од већ поменутог *Alerta*).



## ДРУГА ГОДИНА РАДА КОСТИЋ ФОНДА ЗА ХЕМИЈСКЕ НАУКЕ - НАГРАДЕ НАЈБОЉИМ ДИПЛОМЦИМА И СРЕДЊИМ ШКОЛАМА

На дан 21. маја 2003, у свечаној сали Ректората Универзитета у Београду Костић фонд за хемијске науке је прославио другу годину рада. Задужбинар Ненад М. Костић, професор на Државном Универзитету Ајове, заједно са својом породицом основао је овај Фонд са жељом да у своме завичају подстакне развој свих грана хемијских наука и да помогне онима који се баве научним истраживањима и наставом на универзитетима и у другим научним и образовним установама.

Као и прошле, Фонд је и ове године деловао двојачко – кроз јавни конкурс и дискреционо. Конкурс је расписан за дипломске радове урађене у периоду од 01. априла 2002. до 31. марта 2003. године и за успех у току студија. Критеријуми за дипломски рад били су његова научна вредност, оригиналност, квалитет и примењивост постигнутих резултата, комисијска оцена дипломског рада и сл. Одзив на конкурс био је одличан. Пријавило се десетеро успешних кандидата са три универзитета у Србији и то петоро из Београда, четворо из Новог Сада и један из Крагујевца. Кандидати су се на конкурс пријављивали сами, али су били подржани од стране факултета, односно њихових професора и ментора. Сви учесници су били одлични студенти па је одлука Управног одбора и председника Фонда била тешка. Прецизно оцењујући сваки од поменутих критеријума, након вишесатне дискусије и расправе, чланови Управног одбора су предложили кандидате за награду, а професор Костић је прихватио њихову препоруку.

Прву награду, 30.000 динара и савремени универзитетски уџбеник хемијске технологије, добила је Татјана З. Чукић са Технолошког факултета у Новом Саду за дипломски рад "Текстурална и термијска својства Al-, AlFe- и AlCu-пиларних глина"; ментор рада је професор др Радмила Маринковић-Недучин. Другу награду, 20.000 динара и савремени универзитетски уџбеник биохемије, добила је Наталија Ђ. Половић са Хемијског факултета у Београду за рад "Утицај симулираних услова гастроинтестиналног тракта на ИгЕ и ИгГ везујуће особине неких алергена и њихових хемијски модификованих деривата"; ментор рада је професор др Ратко М. Јанков, а коментори су др Тања Д. Ђирковић-Величковић и др Марија Ђ. Гавровић-Јанкуловић. Лабораторије у којима су ови одлични радови урађени награђене су са по једним мањим апаратом. Студенти и њихови ментори су добили репрезентативне дипломе. Њихови матични факултети добили су по неколико савремених уџбеника.

На основу службених статистика Управни одбор је предложио, а професор Костић прихватио, три средње школе чији су ђаци у периоду од 1997. до 2002. показали најбоље резултате на републичким такмичењима из хемије. Најуспешнији су били ђаци из Гимназије "Бора Станковић" у Нишу, која је добила три рН-метра и више уџбеника и гарнитура молекулских модела. Ђаци из Средње медицинске школе "7. април" у Новом Саду и из Гимназије у Крушевцу су постигли приближно једнаке резултате. Те две школе су добиле по два рН-метра и по више уџбеника и гарнитура молекулских модела.