

Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип



# УНИВЕРЗИТЕТСКИ БИЛТЕН

октомври 2013 година  
Штип

Број 110, 1 октомври 2013 година

## СОДРЖИНА

---

<b>РЕФЕРАТ</b> за избор на еден наставник во сите звања за научната област економика на земјоделството и развој на Земјоделски факултет при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип.....	3
<b>РЕФЕРАТ</b> за избор на еден наставник во сите звања за наставно-научните и уметнички области/дисциплини музички форми со анализа и хармонија и полифонија со анализа на Факултет за музичка уметност при Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип .....	15
<b>РЕЦЕНЗИЈА</b> на учебникот „Дупчење и минирање“ од авторот проф. д-р Ристо Дамбов, Факултет за природни и технички науки, Институт за рударство, Универзитет „Гоце Делчев“ во Штип .....	24
<b>ПРЕГЛЕД</b> на наслови на теми за изработка на магистерски/специјалистички трудови одобрени од наставно-научниот совет на единицата .....	27

Издавач:  
Универзитет „Гоце Делчев“ - Штип

---

Главен и одговорен уредник: проф. д-р Саша Митрев  
Уредници: проф. д-р Блажо Боев, м-р Ристо Костуранов  
Лектор: Даница Гавриловска-Атанасовска  
Техничко уредување: Славе Димитров, Благој Михов

## РЕЦЕНЗИЈА

НА УЧЕБНИКОТ „ДУПЧЕЊЕ И МИНИРАЊЕ” ОД АВТОРОТ  
ПРОФ. Д-Р РИСТО ДАМБОВ, ФАКУЛТЕТ ЗА ПРИРОДНИ И ТЕХНИЧКИ  
НАУКИ, ИНСТИТУТ ЗА РУДАРСТВО, УНИВЕРЗИТЕТ  
„ГОЦЕ ДЕЛЧЕВ” - ШТИП

Со Одлука, бр. 2202-160/20 од 20.6.2013 година, на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки, Институт за рударство, определена е Рецензентска комисија за рецензирање на ракопис за учебник, во состав:

- проф. д-р Зоран Панов, редовен професор на Факултет за природни и технички науки при УГД, Штип,
- доц. д-р Николинка Донева, доцент на Факултет за природни и технички науки при УГД, Штип.

Комисијата треба да изготви и достави писмен извештај - рецензија за учебникот „Дупчење и минирање” од авторот проф. д-р Ристо Дамбов, ред. професор на Факултетот за природни и технички науки - Штип.

По деталниот преглед на ракописот за учебникот „Дупчење и минирање”, Комисијата во горенаведениот состав го поднесува следниов

## ИЗВЕШТАЈ

Овој учебник е од областа на рударството, поточно од експлоатација на минерални сировини. Учебникот е поделен на две целини: првата е *Дупчење* и се состои од десет поглавја, а втората е *Минирање* и исто така се состои од десет поглавја, што е во согласност со наставниот план и програмата на Факултетот за природни и технички науки, рударска насока.

Предметот Дупчење и минирање, за којшто е наменет учебникот, се слуша во трета година, петти семестар, на рударска насока, со неделен фонд на часови 3+2.

Ракописот има вкупно 367 страници, 191 слика и 42 табели и е предаден за рецензија, среден во Б5 формат.

Според содржината и материјата што се обработува, учебник од оваа област кај нас на Универзитетот „Гоце Делчев”, а и во нашата земја, досега не е издаден и не може да се прави споредба со слични на него.

Првата целина на учебникот се однесува на дупчењето како работна операција, која е многу значајна за рударството.

Во првото поглавје од првата целина се дадени воведни напомени и значењето на дупчењето како работна операција.

Во второто поглавје се обработени, објаснети и табеларно се прикажани со повеќе вредностите на физичко-механички и технички карактеристики на работната средина, односно типови на карпи, имајќи предвид дека нивното познавање е од исклучително значење при изведување на дупчечко - минерските работи.

Третото поглавје ги опфаќа системите за дупчење. Во истото е дадена класификацијата на системите за дупчење и детално се опишани сите постапки на дупчење, како и дупчалките кои се применуваат за различни системи на дупчење.

Во четвртото поглавје авторот ги прикажува комплетниот алат и приборот што се користи при различни постапки на дупчење.

Во петтото, шестото и седмото поглавје е даден приказ на типовите на дупчечки машини, кои се применуваат во различни услови на работа, како и нивната конструкција и технички карактеристики. Прикажан е и режимот на дупчење на мински дупчотини, како и начинот на избор на најпогоден режим на дупчење со конусни длета.

Во осмото поглавје авторот дава детален преглед на обрасците кои се користат за пресметка на потребното време за дупчење, односно пресметка на капацитет на дупчалка и потребен број дупчалки зависно од обемот на работа.

Во деветтото и десеттото поглавје е даден осврт на проектирањето на дупчеките работи, организацијата на дупчење и шемите за дупчење. Објаснет е поимот продуктивност, а исто така направена е анализа на трошоците за дупчење.

***Втората целина на учебникот се однесува на минирањето како работна операција, која е многу значајна за рударството.***

Во првото поглавје се дефинирани експлозивните материји, исто така е даден детален приказ на најважните типови експлозивни кои се применуваат во пракса.

Во второто поглавје авторот ја објаснува функцијата на иницирањето на експлозивните средства и дава приказ на различните средства за иницирање, како детонаторски фитил, детонаторска каписла, електричен детонатор, засилувачи, забавувачи, нонел системот за иницирање и др.

Во третото поглавје се дадени теоретските поставки на механизмот на експлозија, поимот експлозија и видовите на експлозивни процеси. Претставени се на доста прифатлив и лесно разбирлив стил фазите на дејство на експлозијата, механизмот на експлозија во зависност од времето, како и влијанието на некои физичко-технички параметри на ефектите при експлозија.

Во четвртото поглавје авторот ги објаснува сите позначајни основни дупчечко-минерски параметри. Потенцирани се нивото на влијание на секој параметар поединечно и тоа преку шематски прикази, табеларни прикази со корелации на одделни параметри, функционални зависимости на некои параметри итн. Во посебна потточка се потенцираат и издвојуваат неколку параметри, нивните корелативни односи од практична гледна точка, како и дијаграмско претставување и отчитување на истите во практични - рударски услови.

Петтото поглавје е посветено на минерско-техничките карактеристики и нивното значење при избор на соодветен тип на експлозив за одредена работна средина - тип на карпа.

Шестото поглавје е посветено на методите на минирање. Овде се обработени методи кои се најчесто применуваат во рудниците во Македонија. Прикажани се сите позначајни методи на минирање, нивна примена во конкретни услови, ефекти од нивната примена, како и детални објаснувања на начините на подготовка, поврзување и иницирање на експлозивното полнење. Во посебна потточка се прикажани и повеќе шеми на минирање во зависност од местоположбата на минската серија и начинот на дупчење.

Во седмото поглавје, авторот ги објаснува мерките за безбедност при изведување на минирање, сигурносните растојанија во поглед на дејството на ударен бран, фрагментното дејство и сеизмичките ефекти. Дадени се и постапките и законските прописи кои се поврзани со процесот на минирање.

Во осмото поглавје, авторот ги издвојува мерките за безбедност при минирање и тоа, главно, при транспорт и складирање на експлозивните материји, нивно уништување, прописи при ракување и мерки кои задолжително се применуваат непосредно пред минирањата. Прикажани се типови на магацини за складирање на експлозивни материји, услови за нивна изградба (локација), безбедносни растојанија до објекти итн.

На крајот, во деветтото поглавје авторот го дава начинот на организирање на минерските работи, кој е редоследот на вршење на истите. Исто така, дадени се и примери за непосредните трошоци што произлегуваат при изведување на минирањата.

Во посебен прилог се дадени неколку (решени, типски) задачи поврзани со прикажаната материја во книгата.

Во делот на користена литература се дадени бројни наслови од нашата стручна литература, како и повеќе значајни стручни трудови објавени во зборници и списанија кај нас и во светот, кои се користени при подготовка на оваа книга.

Ракописот е напишан на јазик разбирлив за студентите од Факултетот за природни и технички науки, Институтот за рударство, со голем број графички прилози, што овозможува запознавање на студентите со различните техники за изведување на дупчечко-минерските работи.

### ЗАКЛУЧОК И ПРЕДЛОГ

Според гореизнесеното, рецензентите констатираа дека поднесениот ракопис за учебникот „Дупчење и минирање” од проф. д-р Ристо Дамбов опфаќа научни, стручни и наставни содржини според наставната програма за овој предмет. Материјалот е квалитетно обработен и систематизиран. Ракописот е напишан на јасно разбирлив стил и на ниво достапно и разбирливо за студентите.

Учебникот ќе придонесе студентите на поедноставен начин да ја совладаат оваа значајна материја од областа на рударството, која е целосно во согласност со наставната програма на соодветната дисциплина што се слуша во III година на одделот Рударство.

Со задоволство му препорачуваме на Наставно-научниот совет на Факултетот за природни и технички науки да го прифати позитивно рецензираниот ракопис од проф. д-р Ристо Дамбов, како учебник и да одобри негово користење според Правилникот за издавачка дејност при Универзитетот „Гоце Делчев” во Штип.

### РЕЦЕНЗЕНТИ

Проф. д-р Зоран Панов, с.р.  
Доц. д-р Николинка Донева, с.р.