

АКАДЕМИЈА ИНЖЕЊЕРСКИХ НАУКА СРБИЈЕ
Одељење рударских и геолошких наука

ПРЕДЛОГ ЗА ИНОСТРАНОГ ЧЛАНА АИНС
Проф. др Виктор Николаевич Опарин,
дописни члан Руске академије наука

БИОГРАФСКИ ПОДАЦИ

Проф. др Виктор Николаевич Опарин рођен је 1951. године у Новосибирску, Русија. Дипломирао је 1974. године на Геолошко-геофизичком факултету Новосибирског државног универзитета, а докторирао 1988. године. Научну каријеру започео је у Рударском институту Руске академије наука (РАН) у Новосибирску где ради и данас, прво као истраживач сарадник (1974-1976), затим млађи (1976-1980) и старији истраживач (1980-1985), а од 1985. године као шеф Лабораторије за рудничку геофизику. Од 1998. до 2003. обављао је дужност заменика директора Института за научни рад, а од 2003. Је на челу Рударског института Руске академије наука у Новосибирску. Редовни је професор Универзитета у Новосибирску и дописни члан Руске академије наука. Главни и одговорни уреднице је углавном научног часописа са SCI листе у издању Руске академије наука *Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых*, часопис се штампа на енглеском језику под називом *Journal of Mining Science*, у издању Springer New York. Члан је Председишта Сибирског одељења Руске академије наука, заменик председника Сибирске секције Научног савета рударских наука Руске академије наука, председник Специјализованог научног савета РАН Д.003.019.01. Члан је бројних научних и стручних асоцијација и удружења у Русији и у свету.

НАУЧНИ И ИНЖЕЊЕРСКИ ДОПРИНОСИ

Најважнији научноистраживачки резултати проф. Опарина везани су за развој теоријских основа геомеханичке интерпретације геофизичких података, добијених комплексним мерењима напонско-деформационих стања рудничких стенских масива и контроле геомеханичким процеса. Коаутор је више значајних научних открића везаних за проблеме освајања великих дубина у сложеним рударско-геолошким условима са зоналном дезинтеграцијом стенске масе у зони подземних рударских радова (откриће СССР Бр.400, 1991), као реакције стенске масе на динамичка дејства услед горских удара и минирања – ефекат тзв. самоорганизације материјала радне средине у облику пасивног центра и активне "облоге".

Професор Опарин је моделовањем процесима први доказао, да у сферним зонама катастрофалних рудничких притисака, критичним стадијумима деформација претходе акустичне активности, као последице конвергенција резонанције геоблокова и јачања амплитуда њихових осцилација као последице трансформације акумулисане потенцијалне у кинетичку енергију.

Теоријски и експериментално доказао је постојање нелинеарних таласа "светионичког" облика у нарушеној рудничкој радној средини. То је радикалан научни искорак у односу на традиционална објашњења ових феномена.

Зајено са М.В. Курленејом и А.П. Тапсијевим, потавио је геомеханичке основе технологије откопавања моћних лежишта полиметаличних руда на великом дубинама. Конкретно, захваљујући овим открићима, решени су крупни инжењерско-научни проблеми стабилности подземних објеката у току извођења рударских радова, први рудник на коме су примњена ова сазнања био је рудник Талнахско-Октобарског лежишта руде бакра и никла.

Добитник је бројних признања за научне доприносе, најзначајнија су: Престижно признање "Човек године" Америчког геофизичког института (1998), Орден заслуга за Отаџбину II степена (2007) и Повеља Владе Руске Федерације (2009).

СИНТЕЗА УКУПНОГ ДОПРИНОСА

Кључни научни и инжењерски доприноси проф. др Виктора Николаевича Опарина, дописног члана РАН, односе се на теоријска и експериментална истраживања сложених физичко-механичких и напонско-деформационих квазистатичких и динамичких процеса у анизотропним стенским масивима, што је од фундаменталног значаја за експлоатационе захвate, нарочито на великом дубинама. Један је твораца основа теорије нелинеране геомеханике. Припада малој групи водећих стручњака у свету, опредељујућег научног утицаја на токове данашњих истраживања у геомеханици.

Посебно истичемо његова настојања за успостављање и подршку сарадње са нашим истраживачима, непосредним контакатима, позивима за учешће на научним скуповима Руске академије наука, размене литературних извора о научној, иновационој и научно-образовној делатности и сл.

ПРЕДЛОГ

Привилегија је изнети овај предлог, а за Академију инжењерских наука Србије биће велика част да у својим редовима има проф. др Виктора Николаевича Опарина, дописног члана РАН, за свог иностраног члана.

У Београду,
27. 06. 2012.

Проф.др Слободан Вујић,
редовни члан АИНС

Радомир Симић
Проф. др Радомир Симић,
редовни члан АИНС

Немања Поповић
Проф. др Немања Поповић,
дописни члан АИНС