

ОДГОВОР НА РАЗМАТРАЊА Г. Др. С. М. МИЛОЈЕВИЋА О НЕКООРДИНИРАНОЈ РЕЧНОЈ ЕРОЗИЈИ

Г. Др. С. М. Милојевић је поводом Цвијићеве поставке о некоординираној ерозији и моје расправе о некоординираним воденим токовима, њиховој ерозији и облицима ударио у широка разматрања и написао читав чланак. Уредник Гласника ме је позвао да поводом свих разматрања дам свој одговор. То чиним да би се отклонила заблуда која би поводом горњег чланка могла наступити.

Пре свега г. Др. Милојевић је поводом израза „потенцијална“ и „кинетичка“ енергија, које је Цвијић употребио у свом излагању о некоординираној ерозији, отишао у физику, и узео да расправља опште позната питања. Међутим у овом случају — да се правилно разуме суштина питања некоординиране ерозије — потребно је да се дубље и с разумевањем зађе у Геоморфологију. Нарочито је потребно да се најпре разуме питање о изграђивању уздужног речног профила од почетне до завршне фазе. То изграђивање има дугу и често компликовану еволуцију, која има и своје фазе. А баш ове фазе не само да су од општег геоморфолошког значаја него су нарочито од значаја за постављено питање. Не улазећи у детаље да бацимо кратак поглед на ту еволуцију.

Познато је, да се речна ерозија у изграђивању уздужног речног профила управља према ерозивним базама, од којих се креће узводно, регресивно. База може бити локална или доња. Разлика је само у томе што се према локалним базама управља ерозија привремено у појединим фазама, а према доњој ерозивној бази се управља ерозија уздужног равнотежног профила или ерозивне терминанте. Ерозија локалне базе није прилагођена доњој ерозивној бази све док саму локалну базу не захвати регресивна ерозија доње ерозивне базе. Према томе у најширем значењу речи ерозија локалне базе је некоординирана према доњој ерозивној бази.

Али постоје и специјални случајеви, код којих појам некоординиране ерозије има ужи и за Геоморфологију много већи значај. То су случајеви који се не односе на изграђивање уздужног профила на „примарном“ рељефу, већ се односе на поремећаје у нормалном изграђивању уздужног профила, који долазе од поремећаја доње ерозивне базе или из других узрока.

Узмимо да је координирана ерозија према доњој ерозивној бази регресивно напредовала до извесне тачке на уздужном профилу, па се одједном спусти доња ерозивна база без других поремећаја у сливу. Шта ће бити са регресивном ерозијом раније ерозивне базе, хоће ли се она зауставити и престати? Ни у ком случају, јер за то нема разлога. Напротив, она ће продужити свој ток пема лакалној бази, која је у овом случају изграђени равнотежни профил, координиран према ранијој доњој ерозивној бази; али ће бити некоординирана према постојећој доњој ерозивној бази. Према овој доњој ерозивној бази отпочеће нова, координирана регресивна ерозија. Дакле на истом уздужном профилу, само на два одвојена места, израђиваће се напоредно два равнотежна профила (координирани и некоординирани) и јавиће се два жива усецања. То ће постојати све док напредовање координиране ерозије евентуално не достигне напредовање некоординиране ерозије, што зависи од специјалних случајева.

То је суштина некоординиране ерозије у ужем смислу, која као појам може имати велики методски значај за геоморфолошко испитивање еволуције речног рељефа. То је суштина и Цвијићевог схватања проблема некоординиране ерозије, које Цвијић можда није довољно јасно изразио и које је везао само за високе и старе флувијалне површи.

Али у свима овим случајевима водени токови који могу вршити поред координиране и некоординирану ерозију, везани су за речну мрежу слива; дакле то су *координирани токови* који делимиче могу вршити и некоординирану ерозију.

Међутим постоје и токови који нису чак везани ни за речну мрежу слива, који су дакле као *токови некоординирани* према постојећој доњој ерозивној бази. Такве токове сам запазио у скопској котлини и на њих, њихову ерозију и облике обратио сам пажњу у својој студији, коју је г. Др. Милојевић узео у разматрање. У суштини не мења ствар, да ли су то велики или мали, стални или привремене токови: не мења чак ствар ни да ли они стварају привремене или сталне облике (у колико се у Геоморфологији у опште може говорити о сталним облицима). Главно је, да су се ови токови својим ерозивним радом изразили у рељефу, да су створили облике, а на ове геоморфолог мора по дужности да обрати пажњу. Но ове појаве заслужују и нешто већу пажњу: 1. што се токови јављају као специјални — некоординирани токови; 2. што стварају облике који су у неколико друкчији од нормалних — јер док су сви облици координираних токова везани у систем одређен речном мрежом слива, ови облици су прекинути, изоловани, дакле некоординирани према постојећој доњој ерозивној бази; и 3. што ове појаве претстављају одређене фазе у развоју речног рељефа. Према томе некоординирани токови имају значаја и као појаве, и као фактори облика у рељефу и као чињенице за методу геоморфолошког проучавања.

Ништа од свега тога г. Др. Милојевић није разумео; он није разумео најпре основне принципе о изграђивању уздужног речног профила, нити је пак разумео у чему је проблем некоординиране ерозије и учему је његов значај за Геоморфологију. Због тога целокупна његова разматрања су на погрешној основи, изведена с потпуним неразумевањем ствари и због тога са постављеним питањем немају никакве везе — сем вербалне.

Исправљати пак овакво погрешно схватање, значи ићи погрешним путем и упућивати на познате ствари; а то није задатак научног рада.

П. С. Јовановић

RESUME

REPONSE A L'ARTICLE DU M. S. M. MILOJEVIĆ: DE L'ÉROSION FLUVIALE NON COORDONNÉE

Dans cet article les données essentielles et le fondement du probleme de l'érosion fluviale non coordonnée, formulés par J. Cvijić, ont tout-a-fait échappé au M. S. M. Milojević; de même la question des cours d'eau non coordonnés, de leur érosion et des formes qui sont exposées dans mon article. L'auteur également a perdu de vue la signification, au point de vue de la méthode, de ce probleme pour la determination du profil d'écoulement d'un cours d'eau. Aussi son article n'a t-il aucun rapport réel avec la question posée; partant, il n'y a pas de raison scientifique d'entrer plus en détail dans ses conceptions erronées.

P. S. Jovanović

ПРИМЕДБА УРЕДНИШТВА: У овој свесци *Гласника*, због њеног малог обима, није могућно продужити даље расправљање о горњем питању. Г. Др. С. М. Милојевић је изјавио уредништву да ће дискусију наставити, евентуално и на другом месту.