

**ԻՆՃԵՆԵՐԱԿԱՆ ԵՐԿՐԱԲԱՆՈՒԹՅԱՆ
ՄԻՋԱԶԳԱՅԻՆ ԱՍՈՑԻԱՑԻԱՅԻ ՄՈՂԱՆՔՆԵՐԻ
ԵՎ ԶԱՆԳՎԱԾՆԵՐԻ ԱՅԼ ՇԱՐԺՈՒՄՆԵՐԻ
ԱՇԽԱՏԱՆՔԱՅԻՆ ԽՄԲԻ ԳՈՐԾՈՒՆԵՈՒԹՅՈՒՆԸ
1970 ԹՎԱԿԱՆԻՆ¹**

Տեխն. գիտ. բեկնածու ՅԱՐՈՍԼԱՎ ՊԱՇԵԿ²

1969 թ. օգոստոսի 23-ին Պրազայում կայացած ինժեներական երկրաբանության միջազգային ասոցիացիայի (ԻԵՄԱ) ընդհանուր ասամբլեան որոշեց ստեղծել մի քանի աշխատանքային խմբեր, որոնցից մեկը պետք է ուսումնասիրի սողանքները: Կազմակերպիչ ընտրվեց Յարոսլավ Պաշեկը (Չեխոսլովակիա): Կազմակերպչին հանձնարարվեց միջազգային ճանաչում ունեցող գիտնականներից կազմել մի խումբ 10 հոգուց ոչ ավել: Անդամների ընտրությունը կատարվեց համաձայն նրանց փորձի և հեղինակության: Նիստերը պետք է տեղի ունենան տարին մեկ անգամ և ցանկալի է, որ նրանք համընկնեն ԻԵՄԱ-ի կոնգրեսի ու այլ գործունեությանը:

Սողանքների և զանգվածների այլ շարժումների աշխատանքային խումբը հիմնադրվեց 1969 թվականին: Նրա կազմում ընդգրկվեցին ինժեներ-երկրաբաններ՝ Գեորգի Ս. Զոլոտարև (ՍՍՀՄ), Յուլյան Կոչան (ԱՄՆ), Զոն Ն. Հատչինսոն (Մեծ Բրիտանիա), Ժորժ Պիլո (Ֆրանսիա), Գեորգ Տեր-Ստեփանյան (ՍՍՀՄ) և Ուլֆ Յիշինսկի (Ավստրիա): Խմբի անդամներին ուղարկվեց աշխատանքային գործունեության ծրագրի նախագիծը, որի շուրջը տեղի ունեցավ կարծիքների փոխանակություն, ընդունվեցին մի շարք առաջարկություններ:

Աշխատանքներն սկսելու համար առաջին հերթին անհրաժեշտ էր ծանոթանալ առանձին երկրներում այդ բնագավառում գոյություն ունեցող գիտական հետազոտություններին: Փոխադարձ ըմբռնման մոտակա անհրաժեշտ-խնդիրը միասնական տերմինների ընդունումն է: Մեզանից յուրաքանչյուրը պետք է որոշակի տերմինի տակ հասկանա նույնական երևույթը կամ ընթացքը: Այդ առաջին քայլերից հետո հնարավորություն կլինի անցնել աշխատանքի բուն գործունեության, որը պետք է նույնպես սկսվի միայն ամենահիմնական և պարզ խնդիրներից:

Պարզ է, որ միայն նամակագրության միջոցով դժվար է որոշակի արդյունքների հասնել: Աշխատանքային խմբի իսկական գործունեությունը գործ-

¹ Աշխատանքային խմբի գործունեության հաշվառությունը կտպագրվի ԻԵՄԱ-ի Բյուլենտենում (Փարիզ):

² Չեխոսլովակիայի գիտությունների ակադեմիայի երկրաբանության ինստիտուտի ինժեներական երկրաբանության բաժնի վարիչ, ԻԵՄԱ-ի Սողանքների և զանգվածների այլ շարժումների աշխատանքային խմբի նախագահ (Պրազա):

նախանորեն սկսվեց առաջին նիստի ժամանակ, որը տեղի ունեցավ Փարիզում 1970 թվականի սեպտեմբերին՝ ԻԵՄԱ-ի Առաջին կոնգրեսի կապակցությամբ: Իսկ իրոք աշխատանքային սեսիա էր: Հիմնական հարցերի արմատական քնննարկման արդյունքները կարելի է ամփոփել հետևյալ կերպ:

1. Երկարատև բանավեճից հետո ընդունվեց հետևյալ անվանափոխումը՝ «Սոցիալիստների և զանգվածների այլ շարժումների» աշխատանքային խումբ, որը զբաղվելու է լանջերի վրա ժայռային ապարների և գրունտների տեղաշարժման հետազոտություններով, կամ ջրի, ձյան, սառույցի և լեռնային ապարների խառնուրդների տեղաշարժերով, եթե միայն նրանք հիշեցնում են լեռնային ապարներում լանջային պրոցեսներին:

2. Մեր աշխատանքի բնագավառում փոխադարձ ծանոթությունը բարելավելու համար ընդունվեց, որ առաջին հարցը պետք է լինի հիմնական տվյալների լրիվ հավաքումը: Այդ խնդիրը կատարելու ընդունվեց հետևյալ որոշումը՝

ա) Կազմել բոլոր հիմնական գիտական ինստիտուտների և գիտական աշխատողների ցուցակը՝ նշելով նրանց կողմից զանգվածների շարժումների բնագավառում ուսումնասիրվող թեմաները: Այդ ձևով կկազմվի զանգվածների շարժումների բնագավառում գիտական աշխատողների համաշխարհային տեղեկատու, որը կլրացվի աստիճանաբար:

բ) Կազմել այդ բնագավառում գոյություն ունեցող բոլոր մատենագրությունների ցուցակը՝ մատենագրական ամսագրերի և փակ մատենագրությունների ցուցակ, լրացված օգտակար նիշերով, ինչպես օրինակ, բանալի բառեր և ցուցմունքներ, թե որ բաժիններում կարելի է գտնել տեղեկություններ զանգվածների շարժման մասին:

գ) Կազմել ցուցակ զանգվածների շարժումների մասին հոգվածներ պարունակող ամսագրերի:

Աշխատանքային խումբը առաջարկում է իր աշխատակցությունը մատենագրական ամսագրերի (տարբեր «Աբստրակտներ») հրատարակողներին՝ կարևոր հոգվածների ամփոփումը կամ անոտացիաները կազմելու համար:

3. Աշխատանքային խումբը պետք է ձգտի լուծելու տերմինաբանության պրոբլեմը: Այդ իհարկե, բավականին բարդ խնդիր է և այն կարելի է լրիվ պարզաբանել լանջերի շարժումների սխեմատիկ սխեմատիզմումից և դասակարգումից հետո միայն: Սակայն աշխատանքի սկզբնական փուլում դա հազիվ թե հնարավոր լինի: Մենք աշխատում ենք լուծել այդ հարցը՝ նկարագրելով տերմինաբանական բացատրական բառարանի միջոցով: Մեր աշխատանքային խմբի բոլոր անդամներին և տարբեր երկրներից մի քանի այլ մատենագետներին ուղարկվել է գծագիր, որի վրա նկարված է հակիրճ բնութագրված են զանգվածների տարբեր տեսակները և խնդրվել է նրանց ավարտել այդ նկարները՝ իրենց լեզվի հարմար տերմիններով, անհրաժեշտության դեպքում ավելացնել լրացուցիչ նկարներ և մեկնաբանություններ: Միևնույն ժամանակ բոլորին ուղարկվել են տիպիկ սողանքի գծագրեր, որոնց վրա ցույց են տրված նրա հիմնական մասերը, խնդրել ենք ավարտել այդ, ցույց տալով հարմար տերմիններ իրենց լեզվով և եթե անհրաժեշտ է պատրաստել լրացուցիչ գծագրերի էսքիզներ: Այդ տերմինաբանական բացատրական բառարանը նախատեսվում է հրատարակել, և կարծում ենք, որ նա շատ օգտակար կլինի ամեն մի ինժեներ-երկաբանի համար:

4. ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ի ներկայացուցիչ՝ Ֆորյեյ դ'Ալբայի ներկայությամբ քննարկվեց մեր աշխատանքային խմբի աշխատակցության պրոբլեմը ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ի հետ: Աշխատանքային խումբը խոստացավ աշխատակցել երկու հարցերի շուրջը՝

ա) ՅՈՒՆԵՍԿՈ-ն հրատարակում է «Բնական աղետների ինֆորմացիայի տարեկան ամփոփագիր», որը անշուշտ պետք է ընդգրկի աղետային սողանքները: Քանի որ այդ ամենամյա հաշվետվության մեջ զետեղվող երևույթները գնահատող հրահանգները մշակված են, որոնք բնութագրում են երկրաբանական, գեոմորֆոլոգիական և ուրիշ գլխավոր մանրամասնությունները, աշխատանքային խմբի անդամները պետք է պատրաստեն իրենց տերիտորիան ընդ-

գրկող տարեկան հաշվետվություններ (բնական է, որ հետագա աշխատակցության միջոցով): Ամփոփող հաշվետվությունը կրեդիտի 1971 թվականը: Բ) Աշխատանքային խումբը պետք է կազմի սողանքների և զանգվածների այլ շարժումների մասնագետների ցուցակ, որը ՅՈՒՆԵՍԿՈՒ-ի համար կձևակերպվի և քննարկվի: աղետային սողանքներ ուսումնասիրող գիտական էքսպեդիցիաների անդամների նշանակման ժամանակ:

Այդ նախապատրաստական աշխատանքներից հետո, կարելի է անցնել ավելի լուրջ հարցերի: Մեր առջև կանգնած են մի շարք հարցեր, որոնց լուծումը կարևոր է՝ տարբեր դասակարգումների համահարաբերակցություն, հետամնաց և ուսումնասիրման մեթոդներ, դիտման եղանակներ, դաշտային և լաբորատոր փորձեր, սողանքների դեմ պայքարի և նրանց կանխագուշակման մեթոդներ և այլն:

Մեր գործունեության հաշվետվությունների և աշխատանքի արդյունքների հրապարակման համար հիմնական հենահարթակը կլինի Փարիզում հրատարակվող ԻԲՄԱ-ի Բյուլետենը: Երևանում պրոֆ. Գեորգ Տեր-Ստեփանյանի խմբագրությամբ հրատարակվող «Գեոմեխանիկայի պրոբլեմներ» գիտական աշխատությունների ժողովածուները հետագա հնարավորություն կներկայացնեն գիտական հոդվածների և բանավեճերի նյութերի հրապարակման համար: Այդ սրտով, որը թույլ է տալիս մեզ հրապարակել մեր հարցերին վերաբերվող հոդվածները, պետք է շատ բարձր գնահատվի: Այդ ժողովածուն, որը ուղարկվում է ամբողջ աշխարհի խոշորագույն գիտնականներին և ինժեներներին բանական հիմնական հիմնարկներն ու հոդվածները հրատարակում է հայերեն, ռուսերեն և անգլերեն լեզուներով, ունի լավագույն հնարավորությունները դառնալու միջազգային հանդես: Նրա Կոնսուլտատիվ խորհրդի մեջ մտնում են՝ Զեբալդ Ա. Լեոնարդս (Լաֆայետ, Ինդ., ԱՄՆ), Արպադ Կեղզին (Բուդապեշտ), Ջոն Ն. Հատչինսոն (Լոնդոն), Արմեն Նազարով (Երևան), Յարոսլավ Պաշեկ (Պրագա) և Իվան Պուպով (Մոսկվա):

Մեր միջազգային աշխատակցությունը բեղմնավոր կլինի մասնակիցների մշտական և բովանդակալից աշխատանքի դեպքում: Նրանք պետք է լինեն ակտիվ, նախաձեռնող և շատ կարգապահ բոլոր նախատեսված խնդիրների կատարման մեջ, և պահանջվելու դեպքում նվիրված աշխատանքին, որը պետք է լինի ինտենսիվ և անձնական փառք՝ չհետապնդող: Այդպիսի երկարատև, համբերատար կոլեկտիվ աշխատանքը, անկասկած, օգուտ կբերի մարդկությանը:

Խմբի առաջ կանգնած խնդիրները հսկայական են. աշխատակիցների մի փոքր խումբ հազիվ թե կկարողանա այդ լիովին կատարել: Այդ իսկ պատճառով մենք հրավիրում ենք այն անձանց, որոնք կարող են մեզ օգնել իրենց փորձով և ցիտելիքներով և որոնք կարող են հաղորդել նոր գաղափարներ: Մենք կարիք ունեն և բարձր ենք գնահատում քննադատությունը, ու չենք խուսափում հակառակ կարծիքների: Միայն համերաշխ ճանապարհով կկարողանանք հասնել լավ արդյունքների:

ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ ПО ОПОЛЗНЯМ И ДРУГИМ ДВИЖЕНИЯМ МАСС МЕЖДУНАРОДНОЙ АССОЦИАЦИИ ПО ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ В 1970 Г.¹

Канд. техн. наук ЯРОСЛАВ ПАШЕК²

Генеральная ассамблея Международной ассоциации по инженерной геологии (МАИГ), состоявшаяся в Праге 23 августа 1968 г., постановила основать несколько рабочих групп, одна из которых должна бы-

¹ Отчет о деятельности рабочей группы будет опубликован в Бюллетене МАИГ (Париж).

² Зав. отделом инженерной геологии Геологического института Чехословацкой Академии наук и председатель рабочей группы по оползням и другим движениям масс МАИГ, Прага.

ла изучать оползни; ее организатором был избран Я. Пашек (Чехословакия), которому поручалось образовать группу не более, чем из 10 лиц, имеющих международное признание. Критерий для избрания членов был основан на их опытности и компетентности, с учетом того, чтобы в равной мере был представлен весь культурный мир. Собрания должны происходить один раз в год и, по возможности, совпадать с конгрессами и другой деятельностью МАИГ.

Рабочая группа «Оползни и другие движения масс» была основана в 1969 г. В нее вошли следующие инженеры-геологи: Джон Н. Атчинсон (Великобритания), Г. С. Золотарев (СССР), Юджин Коджан (США), Жорж Пило (Франция), Г. И. Тер-Степанян (СССР) и Ульф Цишински (Австрия). Всем им был послан проект программы деятельности, вслед за чем имел место деловой обмен мнениями, сопровождаемый несколькими предложениями относительно планов работы.

Было очевидно, что осуществление международного сотрудничества и координации не просто и не легко. Для того чтобы начать международное сотрудничество, необходимо было прежде всего познакомиться с современным состоянием и направлением научных исследований в этой области в отдельных странах. Ближайшая элементарная задача на пути взаимопонимания предполагает унификацию в терминологии. Каждый из нас под определенным термином должен подразумевать одно и то же понятие. После этих первых шагов станет возможным перейти к реальному сотрудничеству, которое также должно начаться только с самых основных и простых задач.

Было ясно, что только путем переписки трудно прийти к определенным результатам. Действительная деятельность рабочей группы практически началась на первом заседании, имевшем место в Париже в сентябре 1970 г. в связи с I конгрессом МАИГ. Это была действительно рабочая сессия. Результаты детального обсуждения основных вопросов могут быть подытожены следующим образом:

1. Принять следующее название рабочей группы: «Оползни и другие движения масс». Группа будет заниматься исследованием движения скальных пород и грунтов на склонах или, возможно, смесей воды, снега, льда и горных пород, если только они напоминают склоновые процессы.

2. Для улучшения взаимной информации первой задачей считать сбор всех основных данных в нашей области работы. Для выполнения этого было решено следующее:

- а) составить список основных научных институтов и научных работников, с указанием выполняемых ими тем в области движения масс. Таким образом, будет составлен всемирный указатель научных работников в области движения масс, который будет постепенно дополняться;

- б) составить список всех существующих библиографий в этой области, список библиографических журналов и список скрытой библиографии вместе с полезными пометками, как, например, ключевые слова и указания о главах или разделах, в которых может быть найдена информация о движениях масс;

- в) составить список журналов, содержащих статьи по движениям масс.

В дополнение рабочая группа предлагает свое сотрудничество издателям библиографических журналов (различных «Рефератов» и др.) в составлении аннотаций важных статей.

3. Рабочая группа должна разрешить проблему терминологии. Это, конечно, довольно сложный вопрос и он может быть освещен только после систематизации и классификации движения склонов. Однако в

настоящей стадии работы это едва ли возможно. Мы стараемся решить эту задачу путем составления иллюстрированного терминологического словаря. Всем членам рабочей группы и некоторым другим специалистам из отдельных стран были посланы схемы, на которых изображены и вкратце охарактеризованы различные типы движения масс, с просьбой завершить рисунки указанием подходящих терминов на их родном языке и, если потребуется, добавить дополнительные рисунки и комментарии. Одновременно всем им был послан чертеж типичного оползня, с показом его различных частей. Мы просили завершить его указанием необходимых терминов на своем языке, а при необходимости сделать дополнительные эскизы. Этот терминологический словарь предполагается опубликовать, и, надеемся, что он окажется полезным для каждого инженера-геолога.

4. В присутствии представителя ЮНЕСКО Фурье д'Альба обсуждалась проблема сотрудничества нашей рабочей группы с ЮНЕСКО. Рабочая группа предполагает сотрудничество по двум вопросам:

а) ЮНЕСКО публикует «Ежегодную сводку информации о природных бедствиях», которая, несомненно, должна включать и катастрофические оползни. Поскольку выработаны инструкции, оценивающие явления, подлежащие включению в этот ежегодный отчет, и характеризующие главные геологические, геоморфологические и другие подробности, члены рабочей группы должны подготовить ежегодные отчеты, охватывающие их территорию (естественно, с учетом возможности дальнейшего сотрудничества). Сводный отчет будет составлен председателем. Первый отчет сможет охватить 1971 год.

б) Рабочая группа должна составить список специалистов по оползням и другим движениям масс, который будет служить ЮНЕСКО справочником для назначения членов научных экспедиций, изучающих катастрофические оползни.

После этих подготовительных работ можно перейти к более серьезным проблемам. Перед нами стоит ряд задач, решение которых очень важно: корреляция различных классификаций, методы исследования и изучения, методы наблюдений, полевые и лабораторные опыты, методы борьбы с оползнями, прогноза и т. д.

Основной платформой для публикации отчетов о деятельности и результатов нашей работы будет Бюллетень МАИГ, издаваемый в Париже. Научные труды «Проблемы геомеханики», издаваемые в Ереване под редакцией проф. Г. И. Тер-Степаняна представляют дальнейшую возможность для публикации научных статей и дискуссионных материалов. Такое решение, позволяющее публиковать статьи, относящиеся к нашей проблеме, должно быть оценено очень высоко. Это издание, посылаемое крупным ученым и основным инженерно-геологическим учреждениям всего мира и публикующее статьи на армянском, русском и английском языках, имеет наилучшие возможности сделаться международным журналом. В настоящее время в Консультативный совет его входят Джон Н. Атчинсон (Лондон), Арпад Кезди (Будапешт), Джеральд А. Леонардс (Лафайетт, Инд., США), А. Г. Назаров (Ереван), Ярослав Пашек (Прага) и И. В. Попов (Москва).

Наше международное сотрудничество будет успешным только при постоянной и содержательной работе всех участников. Они должны быть активными, инициативными и хорошо дисциплинированными в выполнении всех намечаемых задач, и, если нужно, конечно, преданными работе, которая должна быть интенсивной и не преследующей цели немедленной личной славы. Такая длительная терпеливая коллективная работа, несомненно, принесет пользу человечеству.

Задачи, стоящие перед рабочей группой, огромны; небольшая группа сотрудников вряд ли сможет их полностью выполнить. Поэтому мы приглашаем всех тех, кто может помочь нам своим опытом и знаниями, кто сможет принести новые идеи. Мы нуждаемся в критике, высоко оцениваем ее и не избегаем противоположных мнений. Только коллективным путем мы сможем достичь хороших результатов.

ACTIVITY OF THE WORKING GROUP ON LANDSLIDES AND OTHER MASS MOVEMENTS OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION OF ENGINEERING GEOLOGY IN 1970¹

JAROSLAV PASHEK, C.E., Cand.Tech.Sc.²

The General Assembly of the International Association of Engineering Geology (IAEG), held in Prague on 23rd of August 1968, decided to establish several working groups, one of them with the task to study landslides; Jaroslav Pashek (Czechoslovakia) was elected its convener. The convener was charged to form the group with membership possibly restricted to less than 10 persons and with an international representation. The criteria for choice of members were based on their experience and competence taking regard to the fact that the whole cultural world were equably represented. The meetings should take place once a year and possibly to coincide with congresses and other activities of the IAEG.

The Working Group „Landslides and other Mass Movements“ was established in 1969. The membership have accepted these engineering geologists: John N. Hutchinson (Great Britain), Eugene Kojan (USA), Georges Pilot (France), George Ter-Stepanian (USSR), Ulf Zischinsky (Austria) and G. S. Zolotarev (USSR). All of them were sent the draft of the activity programme, which was followed by a busy exchange of opinion and by a number of contributions concerning the working plans.

It was evident that it would be neither simple nor easy to cope with the task of international cooperation and coordination. To be able to start the international cooperation it was necessary, first, to get acquainted with the present state and intentions of the scientific research in this field in individual countries. The next elementary task, namely to be able to make ourselves understood, presumes the unification of the terminology. Each of us ought to imagine the same concept under the certain term. After these first steps it should be possible to proceed to a real cooperation, which as well can begin with the very basic and simple tasks only.

It was clear that it would be very difficult to get some results only by correspondence. The real activity of the Working Group began prac-

¹ Report on the activity of the Working Group will be published in the Bulletin of the IAEG, Paris.

² Head, Dept. of Engineering Geology, Geological Institute, Czechoslovak Academy of Sciences; Chairman, Working Group on Landslides and other Mass Movements, Prague.

tically with its first meeting held in Paris in September 1970 on the occasion of the First Congress of the IAEG. It was a virtual working session. The result of a thorough discussion concerning the basic questions can be summarized as follows:

1. To accept the following name of the Working Group: „Landslides and other Mass Movements“. The group will be interested in the investigations of slope movements of rocks and soils, or possibly of mixtures of water, snow, ice and rocks provided that they resemble slope processes.

2. In order to improve the mutual acquaintance it was accepted as a primary task to collect all basic data in our field of work. To ensure this task, the following decision was taken:

a) To compile a list of main scientific institutes and scientific workers giving also the themes in the field of mass movements, they are working in. In that way, a world researcher directory in the field of mass movement processes should originate, which would be gradually completed.

b) To compile a list of all existing bibliographies in the field: a list of bibliographical journals and a list of hidden bibliographies, all completed with helpfull notes as key words and with indication of the chapters or parts where the information on mass movements can be found.

c) To compile a list of journals containing mass movement articles.

In addition, the Working Group offers cooperation to the editors of the bibliographical journals (as various „Abstracts“, etc.) in providing abstracts or annotations from important papers.

3. The Working Group tries to clear out the problem of terminology. It is, of course, rather complicated, as full light into these problems can bring only the arrangement and classification of the slope movements. In the present initial stage of our work this is, however, hardly possible. We are trying to solve this problem by compiling an illustrated terminological glossary. All members of our Working Group and some other experts from some countries were given a draft where various types of mass movements were depicted and briefly characterized. They were asked to complete the pictures with suitable terms in their languages and, if necessary to add further pictures and comments. At the same time, they were all sent a draft of a typical landslide where different parts of it were marked out. We requested to complete it with suitable terms used in their own languages and, if necessary, to sketch a further draft. This terminological glossary, which is intended to be published, is believed for every engineering geologist.

4. In the presence of Mr. Fournier d'Albe, representative of UNESCO, the problems of cooperation of our Working Group with the UNFSCO, were discussed. The Working Group promised to cooperate in two points:

a) The UNESCO publishes every year an „Annual Summary of Information on Natural Disasters“ which, no doubt, should include catastrophic

landslides, also. As soon as the instructions qualifying the phenomena to be included in this annual report and characterizing the main geological, geomorphological and other details to be recorded are prepared, the members of the Working Group should work out annual reports covering their territories (with the aid of further cooperators, of course). The summary report would be compiled by the chairman. The first report could already be compiled for the year 1971.

b) The Working Group was asked to compile a list of experts on landslides and other mass movements. This list ought to serve the UNESCO as a guide for nomination members for scientific expeditions studying catastrophic phenomena.

After this preparatory work we should like to come over to more serious questions. We face a number of problems, the realization of which is very important: correlation of various classifications, investigations and research methods, observation methods, field and laboratory tests, methods of control and prognosis, etc.

The basic publishing platform for reports on the activity and results of our work will be the Bulletin of the IAEG (Paris). Transactions „Problems of Geomechanics“ edited by Prof. George Ter-Stepanian in Yerevan, Armenia (USSR) will represent further opportunity for publication of scientific papers and discussion materials. Such solution, enabling us to publish papers dealing with our problem should be greatly and gratefully appreciated. This publication, sent to the prominent scientists and main engineering geological institutions all over the world and bringing papers in Armenian, Russian and English, has thus the best opportunity to become an international journal. At present, its Advisory Board consists of John N. Hutchinson (London), Arpad Kezdi (Budapest), Gerald A. Leonard (Lafayette, Ind., USA), Armen Nazarov (Yerevan), Jaroslav Pashek (Prague) and I. V. Popov (Moscow).

Our international cooperation will be successful, if all participants work continuously and consistently. They ought to be active, initiative and well-disciplined in fulfilling all accepted tasks. It requires, of course, devotion to the work, which must be intensive and not looking for an immediate individual glory. Such long-term patient collective work will, no doubt, bring benefit to humanity.

The tasks laid out by our Working Group are enormous; a small party of coworkers can hardly fulfil them completely. We invite therefore all those who could help us with their experiences and knowledge, who could bring us new ideas. We need and appreciate criticism not avoiding opposite opinions. Only in this very collective way we can reach good results.