

NRC Publications Archive Archives des publications du CNRC

Russian-English glossary of permafrost terms

Poppe, V.; Brown, R. J. E.

For the publisher's version, please access the DOI link below. / Pour consulter la version de l'éditeur, utilisez le lien DOI ci-dessous.

Publisher's version / Version de l'éditeur:

<https://doi.org/10.4224/20386605>

Technical Memorandum (National Research Council of Canada. Associate Committee on Geotechnical Research), 1976-04

NRC Publications Archive Record / Notice des Archives des publications du CNRC :

<https://nrc-publications.canada.ca/eng/view/object/?id=0f45ab62-43bb-4c31-b214-891d309bb3e3>

<https://publications-cnrc.canada.ca/fra/voir/objet/?id=0f45ab62-43bb-4c31-b214-891d309bb3e3>

Access and use of this website and the material on it are subject to the Terms and Conditions set forth at

<https://nrc-publications.canada.ca/eng/copyright>

READ THESE TERMS AND CONDITIONS CAREFULLY BEFORE USING THIS WEBSITE.

L'accès à ce site Web et l'utilisation de son contenu sont assujettis aux conditions présentées dans le site

<https://publications-cnrc.canada.ca/fra/droits>

LISEZ CES CONDITIONS ATTENTIVEMENT AVANT D'UTILISER CE SITE WEB.

Questions? Contact the NRC Publications Archive team at

PublicationsArchive-ArchivesPublications@nrc-cnrc.gc.ca. If you wish to email the authors directly, please see the first page of the publication for their contact information.

Vous avez des questions? Nous pouvons vous aider. Pour communiquer directement avec un auteur, consultez la première page de la revue dans laquelle son article a été publié afin de trouver ses coordonnées. Si vous n'arrivez pas à les repérer, communiquez avec nous à PublicationsArchive-ArchivesPublications@nrc-cnrc.gc.ca.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF CANADA
ASSOCIATE COMMITTEE ON GEOTECHNICAL RESEARCH

RUSSIAN - ENGLISH GLOSSARY OF
PERMAFROST TERMS

Русско-английский
мерзотоведческий словарь

Prepared by

ANALYZED

V.N. Poppe
Canada Institute for Scientific
and Technical Information
National Research Council of Canada

and

R.J.E. Brown
Geotechnical Section
Division of Building Research
National Research Council of Canada

Technical Memorandum No. 117

Ottawa, April 1976

PREFACE

Communication between Canada and the Soviet Union on problems associated with permafrost has developed significantly in recent years. This has increased the volume of literature available in Russian and created a need for a comprehensive glossary of terms. The Associate Committee on Geotechnical Research is now making the glossary available in an effort to improve the general understanding of Soviet literature.

It is a pleasure to acknowledge gratefully the assistance of Mr. Val Poppe and his associate Mr. Greg Belkov in the Translation Services unit of the Canada Institute for Scientific and Technical Information, NRC, in providing an invaluable translation and interpretation service for the dialogue between Canadians and their Soviet colleagues.

Ottawa,
April 1976

C.B. Crawford
Chairman
Associate Committee on
Geotechnical Research

FOREWORD

Economic developments in Northern Canada and other regions of the northern hemisphere, especially Alaska and the Soviet Union, have increased the number of scientific and engineering investigations of permafrost in these countries. The increase in contacts and exchange of technical literature between North American and Soviet workers has created an awareness of the marked differences between English and Russian permafrost terminology. These differences and attendant difficulties became particularly evident at the Second International Conference on Permafrost held at Yakutsk, U.S.S.R. (Siberia) in July 1973 when a large number of North American and Soviet scientists and engineers engaged in permafrost research met together. The need for a Russian-English glossary of permafrost terms has thus been apparent for some years and the forthcoming Third International Conference on Permafrost to be held in Canada in 1978 has emphasized the necessity of achieving some realistic standardization between the two languages.

The limited standardization of permafrost terminology in English and Russian has made the task of compiling such a glossary a difficult one. The situation has been alleviated to some extent by the publication, in the U.S.S.R., of the second edition of the Geological Dictionary,⁽¹⁾ which contains many permafrost-related terms, and, in Canada, of Permafrost Terminology⁽²⁾. These two publications formed the basis of the present glossary. Additional assistance was also obtained by consulting the Soviet papers presented at the Second International Conference on Permafrost⁽³⁾ and an unpublished manuscript of Russian permafrost terms⁽⁴⁾.

The glossary is intended primarily for use by translators of Russian permafrost literature but it may be useful also to North American permafrost scientists and engineers in their appraisal of this material. For some Russian terms explanations are given in brackets after the English equivalent. Some of these explanations may be useful as a guide for a translator, or as a footnote.

In cases where a Russian term has no English equivalent, it was trans-

literated and placed between quotation marks (with an explanation given in brackets). This applies especially to terms like "cryogenesis", "cryodiagenesis", "cryohypergenesis", etc., which are very common in the Russian permafrost literature, but are not used by English authors. To add further to the difficulties, these terms have no precise definition in Russian and are often interpreted in different ways by different Soviet authors. The explanations provided for these terms in the glossary are based on the definitions given in the Geological Dictionary⁽¹⁾. But even there, it is admitted that a certain amount of confusion still exists in the Soviet Union as to the exact meaning of these terms. English translators, in the meantime, must be given some guidance on how to handle these terms. It is suggested, therefore, that they use the transliterated form given in the glossary, place it between quotation marks and provide an explanation in the form of a footnote.

In compliance with Permafrost Terminology⁽²⁾, English equivalents have been provided for the Russian terms "baidzharakh", "naled" and "pereletok", although all of them have been widely used by English authors. On the other hand, no English equivalents have been included for "suglinok" and "supes", which are often translated as "clay loam" and "sandy loam", respectively. These English terms are, however, not precise and have an agricultural rather than an engineering connotation. The Russian definitions are more precise and quantitative so the English transliteration is suggested. The Russian terms "poroda", "gornaya poroda" and "grunt" are differentiated not by the material they refer to but by the discipline in which they are used: in mining, "poroda" means rock; in geology, "gornaya poroda" means the material comprising the earth's crust, ranging from topsoil to bedrock; in construction engineering, "grunt" refers to the same range of material. The English term "earth materials" may provide a convenient way out for the translator, if the exact meaning of the Russian term is not clear. The Russian words for the English term "ice wedge" also cause difficulties. The Russian word for "vein" (in the geological sense) is most commonly used in the ground ice context for the English word "wedge" and less frequently for the English term "ice vein". The Russian word for "wedge" is used much less commonly to refer to ice wedges. Sometimes the Russian term "repeated vein ice" is used to refer to "wedge ice" indicating the year by year accumulation of ice to form an ice wedge.

It is hoped that the glossary will prove helpful to readers and translators of Russian permafrost literature, and that it will provide at least some standardization of the terminology used in the two languages. Users of the glossary are urged to submit comments and suggestions, in particular regarding terms which may have been overlooked, to enable the authors to revise and enlarge the glossary in time for the Third International Conference on Permafrost.

The authors are very grateful to the following persons, who have examined the draft of the glossary, and have provided many useful comments:

T.W.H. Baker, Division of Building Research, National Research Council of Canada; G. Belkov, Canada Institute for Scientific and Technical Information, National Research Council of Canada; J. Brown, U.S. Army Cold Regions Research and Engineering Laboratory; G.I. Dubikov, Industrial and Research Institute for Engineering Investigations of Construction, Gosstroi, U.S.S.R.; O.J. Ferrians, U.S. Geological Survey; N.A. Grave, Industrial and Research Institute for Engineering Investigations of Construction, Gosstroi, U.S.S.R.; R.A. Hemstock, Canadian Arctic Gas Study Limited; V.N. Konishchev, Faculty of Geography, Moscow State University, U.S.S.R.; J.R. Mackay, Department of Geography, University of British Columbia; F. Sanger, retired from U.S. Army Cold Regions Research and Engineering Laboratory; R. Serré, Canada Institute for Scientific and Technical Information, National Research Council of Canada; G.K. Swinzow, U.S. Army Cold Regions Research and Engineering Laboratory; A.L. Washburn, Quaternary Research Center, University of Washington.

REFERENCES

1. Geologicheskii Slovar (Geological Dictionary), "Nedra", Moscow, 1973, 2 vols.
2. Brown, R.J.E. and W.O. Kupsch, "Permafrost Terminology", Assoc. Cttee. on Geotech. Res., Nat. Res. Council Canada, Tech. Mem. No. 111, Dec. 1974, 62p.
3. "Second International Conference on Permafrost - Papers and Reports", Yakutskoe knizh. izd-vo, Yakutsk, U.S.S.R., 1973, 7 vols.
4. Mackay, J.R. and V.N. Konishchev, "Some Russian Permafrost Terms" (unpublished manuscript).

А

агградационный лед	see	лед, агградационный
агградация мерзлоты		permafrost aggradation
активный слой	see	деятельный слой
алас		alas (depression with gentle slopes and flat bottom, typical of some permafrost regions; the bottom may be covered with a meadow and/or a lake; plural alasses)

Б

байджарах		cemetery mound
блюдце	see	западина
болотная солифлюкция	see	солифлюкция, болотная
бугор		mound, hillock
бугор, торфяной		peat mound, palsa
бугор пучения		frost mound
бугристая тундра	see	тундра, бугристая
бугристый торфяник	see	торфяник, бугристый
булгуннях		pingo

В

верхняя поверхность мерзлой толщи		permafrost table
верховодка		vadose water
вечная мерзлота		permafrost

вечномерзлая толща		permafrost
вечномерзлый грунт		permafrost
внутриводный лед	see	лед, внутриводный
вода, внутримерзлотная		intrapermafrost water
вода, криогалинная		subpermafrost water in areas previously covered by sea
вода, межмерзлотная		intrapermafrost water
вода, надмерзлотная		suprapermafrost water
вода, наледная		water on river ice or on an icing (which on freezing increases the overall thickness of ice)
вода, незамерзающая		non-freezing water
вода, незамерзшая		unfrozen water
вода, пещерная		interstitial water
вода, пленочная		pellicular water
вода, подмерзлотная		subpermafrost water
вода, поровая		interstitial water, pore water
вода, свободная		free water
вода, связанная		bound water
вода, талая		melt water
вода, таликовая		talik water
вода, трещинная		fissure water
вода, трещинно-карстовая		karst-fissure water
вода в жидкой фазе		liquid water
вода в твердой фазе		ice
вспучивание		heaving
выклинивание		wedging out
вымораживание		freezing out (gradual pushing of fragmentary material out of fine-grained soils due to heaving forces,

		which results in formation of sorted circles)
вымораживание воды		freezing out of water (expulsion of water during freezing)
выпучивание		heaving
высокольдистый грунт		ice-rich soil
выстойка скважины		time of return of ground around a borehole to thermal equilibrium
Г		
геокриологическая съемка		geocryological survey (a special program of field investigations in permafrost regions including studies of the development, structure and properties of frozen ground and of processes which take place in it. In contrast to a geological survey, this program invariably includes studies of thermophysical conditions and phase transformation of water)
геокриология		geocryology, permafrost studies
гидрогенный талик	see	талик, гидрогенный
гидролакколит		hydrolaccolith (a frost mound formed in permafrost the core of which consists of either solid ice or alternating layers of frozen ground and ice; may reach 25 to 40 m in height), pingo
гидролакколит, забайкальский		hydrolaccolith formed at the place of emergence of an underground spring
гидролакколит, якутский		hydrolaccolith formed at the bottom of a lake basin or a boggy depression
глубина залегания верхней поверхности многолетне-мерзлых пород		depth of permafrost table
глубина протаивания		depth of thaw
глубина сезонного промерзания		depth of seasonal freezing

гнездо льда		ice pocket
горизонт активного криодиагенеза		the upper part of permafrost that is affected by seasonal temperature changes
горизонт пассивного криодиагенеза		the zone of permafrost unaffected by seasonal temperature changes
граница промерзания		freezing boundary
граница распространения многолетнемерзлых пород		permafrost boundary
грунт		ground, soil, earth materials
грунтовой лед	see	лед, грунтовой
грядово-мочажинное болото		string bog

Д

деградация мерзлоты		permafrost degradation
десерпций		"deserptium" (surficial creep deposit, which results from a volume change, such as frost heave and/or swelling; a zonal type of deposit, not identical with either solifluction or gelifluction)
деятельный слой		active layer
динамика мерзлых толщ		changes in permafrost with time
донный лед	see	лед, донный

Е

едома		type of terrain. In Yakutiya: eroded terraces, or ridges and low mountains. In Kamchatka: low ridges or hills up to 200 m in height covered with Quaternary deposits. In Arkhangel region: dense forests without reindeer pastures
ерсеи		winding swampy channels between peat mounds

Ж

жила льда		ice vein (may include ice wedges)
жильный лед	see	лед, жильный

З

заболачивание		paludification (process of bog or swamp formation)
заболоченность		swampyness, bogginess
зажор		ice dam
замерзание		freezing
заморозки		night frost
заозеренная тундра	see	тундра, заозеренная
западина		shallow depression (often of thermo-karst origin), sink hole
западинно-бугристый рельеф		hillocky terrain (often of thermo-karst origin)
Заполярье		the region north of the Arctic circle (or south of the Antarctic circle)
зоторфованность породы		peat content of soil
зоторфованные породы		peaty soils
земляные клинья		soil wedges
зияющая трещина		open fissure (wide enough for accumulation of ice, snow, etc.)
зона вековых колебаний температуры		zone of long-term temperature fluctuations (over a period of at least 100 years)
зона годовых колебаний температуры		zone of annual temperature fluctuations
зона многолетнемерзлых пород		permafrost zone
зона многолетних колебаний температуры		zone of long-term temperature fluctuations

зона сезонномерзлых пород	zone of seasonal freezing
зона сезонных колебаний температуры	zone of seasonal temperature fluctuations
зона эпохальных колебаний температуры	zone of epochal temperature fluctuations

И

игольчатый лед	see	лед, игольчатый
избыточное льдовыделение		excess ice formation
изморозь		hoarfrost
интенсивность протаивания		rate of thaw
интерстиционный лед	see	лед, интерстиционный
инфильтрационный талик	see	талик, сквозной
инъекционный лед	see	лед, инъекционный
ископаемый лед	see	лед, ископаемый

К

каменная река	see	каменный поток
каменная россыпь		scree or talus (may refer to other types of loose rock deposits)
каменное море		scree or talus
каменные венки		sorted circles
каменные кольца		sorted circles
каменные многоугольники		sorted polygons
каменные полигоны		sorted polygons
каменные полосы		sorted stripes
каменные поля		stone fields
каменные сети		stone nets
каменный лед	see	лед, ископаемый
каменный поток		rock glacier, rock stream

кигиляхи		rock columns of irregular shape located on summits and slopes and formed mainly by frost weathering of rocks, especially granites
конституционный лед	see	лед, конституционный
кочкарная тундра	see	тундра, кочкарная
кочки		hummocks (less than 1 to 1.5 m in height)
кочки, земляные		earth hummocks
кочки, торфяные		peat hummocks
кочки, травяные		tussocks
Крайний Север		Far North
криогалинная вода	see	вода, криогалинная
криогенез		"cryogenesis" (combination of thermophysical, physico-chemical and physico-mechanical processes occurring in freezing, frozen and thawing earth materials. The most common forms of cryogenesis are regelation, ground heave, water migration during freezing and thawing, heat and mass exchange, solifluction, etc.)
криогенная диагенетизация	see	криодиагенез
криогенная структура		"cryogenic texture" (texture characteristic of frozen fine-grained and organic-mineral earth materials cemented together with ice; depending on the context, the term "cryogenic" can often be omitted in the English text)
криогенная текстура		"cryogenic structure" (structure characteristic of frozen fine-grained earth materials; depends on the presence, size, shape and arrangement of ice lenses; depending on the context, the term "cryogenic" can often be omitted in the English text)

криогенная текстура, массивная		"massive structure" (mineral particles bonded together with ice-cement)
криогенная текстура, сетчатая		reticulate structure
криогенная текстура, слоистая		layered structure
криогенное выветривание	see	морозное выветривание
криогенное строение	see	криогенная текстура
криогенные дислокации		ground movement due to freezing (dislocations of non-tectonic origin caused by freezing of earth materials and of water contained in them; lead to formation of frost fissures, ice veins, and pingos)
криогенные образования		frozen ground features
криогенные процессы		"cryogenic processes" (physico-geological processes resulting from energy and mass exchanges in freezing, frozen and thawing earth materials)
криогенный		cryogenic
криогипергенез		"cryohypergenesis" (derived from hypergenesis, a term introduced in the U.S.S.R. some fifty years ago for superficial alteration (weathering) of sedimentary rocks. "Cryohypergenesis" generally implies the stage of formation of sedimentary material, i.e., the stage of weathering with active participation of seasonal freezing and thawing. A term in dispute by Soviet permafrost scientists)
криодиагенез		"cryodiagenesis" (derived from diagenesis, which in Soviet literature is usually interpreted as transformation of sediments to sedimentary rock but excluding metamorphism. "Cryodiagenesis" is diagenesis accompanied by freezing of sedimentary materials and formation of ice. A term in dispute by Soviet permafrost scientists)
криокластит		"cryoclastite" (fragmentary material which is the initial

		product of frost weathering)
криокластопелит		"cryoclastopelite" (intermediate residual product of frost weathering)
криолит		pure ice in the ground (not to be confused with the mineral cryolite Na_3AlF_6)
криолитит		frozen earth material
криолитит, сезонный		material of the frozen active layer
криолитогенез		"cryolithogenesis" (from lithogenesis which in Soviet literature usually includes all processes directly related to formation of sediments and their subsequent transformation (diagenesis) to sedimentary rocks excluding metamorphism. "Cryolithogenesis" is lithogenesis accompanied by formation and melting of ice. A term in dispute by Soviet permafrost scientists)
криолитогенное выветривание	see	морозное выветривание
криолитозона	see	зона многолетнемерзлых пород
криолитология		sedimentology of permafrost regions, cryolithology
криология		"cryology" (the science of the cryosphere)
криопелит		"cryopelite" (final residual product of frost weathering)
криопэг		body of liquid saline water below 0°C associated with permafrost, may also imply ice-free permafrost with saline pore water
криосолифлюкция	see	солифлюкция
криосингенез		"cryosyngenesi" (from syngenesi, a term introduced in the U.S.S.R. some 50 years ago for the stage of accumulation of unconsolidated sediments in place. "Cryosyngenesi" implies syngenesi accompanied by freezing of unconsolidated earth materials. A term in dispute by

		Soviet permafrost scientists)
криосфера		cryosphere
криотурбации		cryoturbations
криоэлювиирование	see	морозное выветривание
криоэлювий		material produced by frost weathering
криоэпигенез		"cryoepigenesis" (from epigenesis, i.e., changes and transformations which affect sedimentary rocks subsequent to their compaction, excluding weathering and metamorphism. "Cryoepigenesis" implies epigenesis under conditions of severe climate. A term in dispute by Soviet permafrost scientists)
крип		creep
крупнобугристый рельеф		hillocky terrain
курум	see	каменный поток
кустарниковая тундра	see	тундра, кустарниковая
Л		
лади	see	бугор, торфяной
лайда		"laida" (low-lying coastal areas bordering the northern seas in the U.S.S.R.; usually swampy with hummocky relief, permafrost often close to the surface; flooded during high tides)
лед, агградационный		aggradational ice
лед, внутриводный		frazil ice
лед, грунтовой		ground ice
лед, донный		anchor or bottom ice
лед, жильный		vein ice (may refer to wedge ice)
лед, игольчатый		needle ice, piprake

лед, интерстиционный	interstitial ice
лед, инъекционный	injected ice
лед, ископаемый	fossil ice
лед, конституционный	"constitutional" ice (a variety of ground ice formed from water contained in fine-grained earth materials; on the basis of its genesis, texture and properties is subdivided into ice-cement, segregated ice and injected ice)
лед, миграционный	migration ice (ice which moves through earth materials by plastic deformation or by recrystallization)
лед, наземный	surface ice
лед, наледный	ice comprising an icing
лед, пещерно-жильный	cave ice
лед, пещерный	cave ice
лед, пластовой	sheet ice
лед, поверхностный	surface ice
лед, повторно-жильный	wedge ice
лед, погребенный	buried ice
лед, подземный	ground ice
лед, полигенетический	polygenetic ice
лед, полигонально-жильный	polygonal wedge ice
лед, поровый	pore ice
лед, пустотный	closed-cavity ice
лед, сегрегационный	segregated ice
лед, сингенетический	syngenetic ice
лед, текстурообразующий	ground ice
лед, термокарстово-пещерный	cave ice (ice in a cave of thermo-karst origin)
лед, эпигенетический	epigenetic ice

лед-цемент		ice-cement (ice formed by water freezing in the pores and at the contact of mineral particles)
ледниковая валунная глина		glacial till
ледобрекчия		ice breccia
ледогрунт		ice-soil
ледяная жила		ice vein (may be ice wedge depending on context)
ледяная корка		ice crust
ледяная линза		ice lens
ледяная соль		"ice salt" (a term used in Yakutiya to describe saline icings consisting of hydrohalite and sodium chloride and formed in winter around saline springs)
ледяная трава		needle ice
ледяное гнездо		ice pocket
ледяной клин		ice wedge
ледяной натек		ice crust
ледяной слой		ice layer
ледяной цемент	see	лед-цемент
ледяные включения		ice inclusions
ледяные прослойки		ice layers
ледяные стебельки		needle ice
летующая наледь		perennial icing
линзовидный лед	see	ледяная линза
лунка во льду		hole in the ice
льдиистость		ice content
льдиистость, объемная		volumetric ice content
льдовыделение		ice formation
льдовыделение, избыточное		excess ice formation

льдонасыщенный

ice saturated

М

маловодопроницаемые грунты

soils of low permeability

мари

"mari" (swampy sparse larch forests interrupted by hummocky bogs)

медальоны

see

пятна-медальоны

межаласье

terrain between the alasses

межмерзлотная вода

see

вода, межмерзлотная

мелкобугристый рельеф

hillocky (or hummocky) terrain

мерзлая зона литосферы

permafrost region

мерзлая толща

permafrost

мерзлота

physical state of frozen earth materials, a term which is often synonymous with permafrost

мерзлота, реликтовая

relic permafrost

мерзлота, сезонная

seasonally frozen ground

мерзлотная съемка

see

геокриологическая съемка

мерзлотно-температурная
зональность

permafrost-temperature zonation

мерзлотно-фациальный анализ

"permafrost facies analysis" (the analysis of the composition, structure, etc., of frozen sedimentary materials with the aim of identifying facies, i.e., the sediments which accumulated and froze under specific environmental conditions. The facies are then traced throughout the cross section, which helps to recreate the overall picture of formation and freezing of sediments in former geological epochs)

мерзлотное картирование

permafrost mapping

мерзлотное пучение		frost heaving
мерзлотное районирование		permafrost regionalization
мерзлотные клинья	see	земляные клинья
мерзлотные процессы	see	криогенные процессы
мерзлотные условия		permafrost conditions
мерзлотный карст	see	термокарст
мерзлотный режим		temperature regime of permafrost
мерзлотный рельеф		permafrost terrain
мерзлотоведение		permafrost studies, geocryology
мерзлые грунты		frozen ground (may imply permafrost)
мерзлые породы	see	мерзлые грунты
мерзлые породы в неравновесном термодинамическом состоянии		disequilibrium permafrost
мерзлые породы в равновесном термодинамическом состоянии		equilibrium permafrost
миграционный лед	see	лед, миграционный
многолетнее промерзание		perennial freezing
многолетнемерзлые грунты		permafrost
многолетнемерзлые породы	see	многолетнемерзлые грунты
многолетний бугор пучения		perennial frost mound
многолетняя криолитозона		permafrost region
многолетняя мерзлота		permafrost
монолитная мерзлая толща		homogeneous permafrost without segregated ice
морозная сортировка		frost sorting
морозное выветривание		frost weathering
морозный забой		area of intensified frost weathering
морозный сдвиг		displacement of earth materials due to freezing of ground water

морозобойная трещина	frost fissure
морозобойное растрескивание	frost fracturing
морозоустойчивые породы	non-frost-susceptible earth materials
мохово-лишайниковый покров	moss-lichen cover
мощность мерзлой толщи	permafrost thickness

Н

нагорная терраса	altiplanation terrace
надмерзлотная вода	see вода, надмерзлотная
наземный лед	see лед, наземный
наледная вода	see вода, наледная
наледная поляна	site of annual appearance of an icing
наледный бугор	see гидролакколит
наледный лед	see лед, наледный
наледообразование	formation of an icing
наледь	icing
наледь, грунтовая	icing on the ground surface
наледь, ключевая	natural spring icing
наледь, речная	river icing
напорно-фильтрационный талик	see талик, сквозной
натечные образования грунта	soil flow
незамерзающая вода	see вода, незамерзающая
незамерзшая вода	see вода, незамерзшая
немерзлый слой	unfrozen layer
непучинистый грунт	non-frost-susceptible soil
неравномерная осадка	differential settlement

несквозной талик	see	талик, несквозной
неплошное распространение мерзлых грунтов		discontinuous permafrost
нестационарные мерзлые толщи		disequilibrium permafrost
нивация		nivation
нижняя поверхность мерзлой толщи		permafrost base
нулевая завеса		zero curtain

О

область многолетнемерзлых пород		permafrost region
объемная льдистость	see	льдистость, объемная
оплывание грунта		mud flow
ореол протаивания		thaw area
осадка при протаивании		thaw settlement
остаточно-полигональный рельеф	see	западинно-бугристый рельеф
островное распространение мерзлой толщи		permafrost islands
оторфование		process of peat formation
оттаивание		thawing

П

палеомерзлотные условия		paleological permafrost conditions
перелеток		short-term permafrost
перигляциальная зона		periglacial zone
пещерно-жильный лед	see	лед, пещерно-жильный
пещерный лед	see	лед, пещерный
пластичномерзлый		plastic frozen

пластовой лед	see	лед, пластовой
плёночная вода	see	вода, плёночная
плоскобугристый торфяник	see	торфяник, плоскобугристый
поверхностный лед	see	лед, поверхностный
повторно-жильные льды	see	лед, повторно-жильный
погребенный лед	see	лед, погребенный
подаласный талик	see	талик, подаласный
подземное оледенение		permafrost
подземный лед	see	лед, подземный
подмерзлотная вода	see	вода, подмерзлотная
подозерный талик	see	талик, подозерный
подошва слоя вечной мерзлоты		permafrost base
подошва слоя с годовыми колебаниями температуры		base of layer with annual temperature fluctuations
полигенетические льды	see	лед, полигенетический
полигенетические мерзлые толщи		polygenetic permafrost
полигонально-валиковое болото		bog with low centre polygons
полигонально-жильные льды	see	лед, полигонально-жильный
полигональные грунты		polygonal ground
полигональные поверхности		polygonal ground
полигональные почвы		polygonal ground
полигоны		polygons
полоса пучения		area of frost heaving
попынья		pool of open water in ice
полярная пустыня		polar desert
поровая вода	see	вода, поровая
поровый лед	see	лед, поровый
посткриогенная текстура		"postcryogenic structure" (structure

		acquired by thawed earth materials as a result of melting of ice in pores and voids)
пояски льда		small ice layers in the ground
прерывистая мерзлая толща		discontinuous permafrost
провальная осадка грунта		cave-in
провальное озеро		cave-in lake, thaw lake
промерзание		freezing
промерзшие породы		frozen soils (or earth materials)
промораживание		freezing
просадка грунта		ground subsidence
просадка грунта при протаивании		thaw subsidence
просадочность горных пород		thaw consolidation
прослойка льда		small ice layer
протаивание		thawing
пустотный лед	see	лед, пустотный
пучение грунта		ground heaving (or heave)
пучина		frost boil (may be on highways and railroads)
пучинистый грунт		frost-susceptible soil
пятна-медальоны		nonsorted circles, spot medallions
пятнистая тундра	see	тундра, пятнистая
пьяный лес		drunken forest

Р

разрушение грунта		soil failure
распученные грунты		heaving ground
редкоостровное развитие мерзлых пород		sporadic permafrost
режеляция		regelation

реликтовая мерзлота see мерзлота, реликтовая

С

саблевидные деревья crooked tree trunks (due to down-slope soil creep)

свободное промерзание unrestricted freezing

связанная вода see вода, связанная

сегрегационный лед see лед, сегрегационный

сегрегация льда ice segregation

сезонная глубина протаивания depth of seasonal thaw

сезонная мерзлота see мерзлота, сезонная

сезонное промерзание грунтов seasonal freezing of soils

сезонномерзлый слой seasonally frozen layer

сезоннопротаивающий слой seasonally thawing layer

сезонноталый слой seasonally thawed layer

сезонный криолитит see криолитит, сезонный

сила выпучивания force of heaving

сила смерзания adfreezing strength

сильнольдистый грунт ice-rich ground

сингенетически промерзшие породы syngenetic permafrost

сингенетический лед see лед, сингенетический

сингенетический тип мерзлых пород syngenetic permafrost

сквозной талик see талик, сквозной

слабольшдистый грунт ground with a low ice content

слой годовых колебаний температуры layer of annual temperature fluctuations

слой прерывистого криогипергенеза see слой сезонного протаивания

слой с нулевыми годовыми колебаниями температуры	layer of zero annual temperature fluctuations
слой сезонного промерзания	layer of seasonal freezing
слой сезонного протаивания	layer of seasonal thawing
слой сезонных колебаний температуры	layer of seasonal temperature fluctuations
слой суточных колебаний температуры	layer of daily temperature fluctuations
смерзание	adfreezing
снежник	snow patch remaining throughout the summer
снежный покров	snow cover
современная толща мерзлых пород	contemporary permafrost
солифлюкционная терраса	solifluction terrace
солифлюкционные отложения	solifluction deposits
солифлюкционные формы	solifluction features
солифлюкционный вал	solifluction lobe
солифлюкционный конус	solifluction lobe
солифлюкционный натек	solifluction lobe
солифлюкционный покров	solifluction sheet
солифлюкция	solifluction
солифлюкция, болотная	flow of thawed peat on inclined peatland
сопротивление смерзанию	adfreezing strength
сплошное распространение многолетнемерзлых пород	continuous permafrost
стационарная мерзлая толща	equilibrium permafrost
структура льда	ice texture
структурные грунты	patterned ground
суглинок	suglinok (clayey silt with some

		sand, clayey silty loam; contains 10 to 30% clay size by weight with particles less than 0.005 mm in size, 0.005 being the dividing line between clay size and silt size in the Soviet soil classification)
сумма летних температур воздуха		air thawing index
сумма отрицательных температур воздуха		air freezing index
супесь		supes (silty sand with some clay, sandy silty loam; contains 3 to 10% clay size by weight with particles less than 0.005 mm in size, 0.005 being the dividing line between clay size and silt size in the Soviet soil classification)
сухая мерзлота		dry permafrost
сыпучемерзлый		loosely frozen

T

талая вода	see	вода, талая
талик		talik (unfrozen ground within permafrost)
талик, гидрогенный		underwater talik
талик, замкнутый снизу	see	талик, несквозной
талик, несквозной		closed talik
талик, подаласный		talik below an alas
талик, подозерный		talik below a lake
талик, подрусловый		talik below a river bed
талик, сквозной		open talik
талик, сухой		dry talik (talik containing no water)
талик, трубчатый		pipe-like talik
таликовые воды	see	вода, таликовая
таликовые трубы	see	таликовые щели

таликовые щели		thawed fissures in permafrost
талый грунт		unfrozen ground
тарын		very large icing (usually in a river valley; does not melt completely in the summer and is connected to springs)
твердомерзлый		solidly frozen
текстурообразующий лед	see	лед, текстурообразующий
температуропроводность/грунта/		thermal diffusivity
тепловая осадка /грунта/		thaw settlement
тепловой баланс /грунта/		heat balance
тепловой режим		thermal regime
теплообороты в грунте		ground heat storage
теплопроводность /грунта/		thermal conductivity
термическая денудация		downslope movement of thawed earth materials
термический карст	see	термокарст
термоабразия		thermal abrasion
термокарст		thermokarst
термокарстовая воронка		thermokarst pit
термокарстовая впадина		thermokarst depression
термокарстовая котловина	see	термокарстовая впадина
термокарстово-пещерный лед	see	лед, термокарстово-пещерный
термокарстовое озеро		thermokarst lake
термокарстовые формы рельефа		thermokarst topography
термопросадочный грунт		thaw unstable ground
термоэрозия		thermal erosion
тетрагональные грунты		tetragonal ground, polygonal ground
толща мерзлых пород		permafrost

тонкодисперсный		very fine-grained
торф		peat
торфяная залежь		peat deposit
торфяник		peatland, muskeg
торфяник, бугристый		hillocky peatland
торфяник, межледниковый		peatland formed in an interglacial period
торфяник, плоскобугристый		hillocky peatland
торфяник, погребенный		buried peatland
торфяно-моховой слой		peat-moss layer
торфяной бугор	see	бугор, торфяной
торфяной покров		peat cover
трещина усыхания		desiccation fissure
трещинно-карстовые воды	see	вода, трещинно-карстовая
трещинные воды	see	вода, трещинная
трубчатый талик	see	талик, трубчатый
тундра, бугристая		hillocky tundra
тундра, венковая		tundra with non-sorted circles
тундра, горная		alpine tundra
тундра, заозеренная		lake-studded tundra
тундра, кочкарная		hummocky tundra
тундра, кустарниковая		shrub-covered tundra
тундра, медальонная		tundra with non-sorted circles
тундра, мохово-лишайниковая		moss and lichen tundra
тундра, полигональная		polygonal tundra
тундра, пятнистая		tundra with non-sorted circles
тундра, ячеистая		tundra with non-sorted circles

тундровой микрорельеф	tundra microrelief
туфуры	hummocks, thufurs

у

уровень нулевых амплитуд	depth of zero amplitude
усадка грунта	soil shrinkage

ф

фазовая завеса	zero curtain
фильтрационный поток воды	seepage water
фронт промерзания	freezing front

ч

чаша протаивания	thaw basin
------------------	------------

ш

шлировый	streaky
шлиры льда	ice streaks
шуга	frazil ice

э

экзотермозона Земли	exothermal zone of the Earth
экстрагляциальная зона	periglacial zone
элювиальный	eluvial, residual
эпигенетически промерзшие породы	epigenetic permafrost
эпигенетические льды	see лед, эпигенетический
эпигенетический тип мерзлых пород	epigenetic permafrost

Ю

южная граница распростра-
нения многолетней мерзлоты

southern limit of permafrost

Я

ячеистая тундра

see тундра, ячеистая

ячеистые грунты

see полигональные грунты