

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ГЕОГРАФИИ И ГЕОИНФОРМАТИКИ
Кафедра региональной геологии

ДОСТА
Глеб Александрович

**ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ ПРИ
РЕКОНСТРУКЦИИ СООРУЖЕНИЙ ФИЗКУЛЬТУРНО-
ОЗДОРОВИТЕЛЬНОГО И СПОРТИВНОГО НАЗНАЧЕНИЯ
(НА ПРИМЕРЕ СТАДИОНА «ТРАКТОР»)**

Дипломная работа

Научный руководитель: кандидат
геолого-минералогических наук,
доцент Г. И. Литвинюк

Допущен к защите
«___» _____ 2023 г.
Зав. кафедрой региональной геологии

кандидат геолого-минералогических наук, доцент
_____ О.В. Лукашев

Минск, 2023

РЕФЕРАТ

Доста Г. А. Инженерно-геологические изыскания при реконструкции сооружений физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения (на примере стадиона «Трактор») (дипломная работа). – Минск: БГУ, 2023. – 62 с.

Ключевые слова: ГЕОЛОГИЧЕСКОЕ СТРОЕНИЕ ЧЕТВЕРТИЧНОЙ ТОЛЩИ, МИНСКАЯ ВОЗВЫШЕННОСТЬ, ГЕНЕЗИС ЧЕТВЕРТИЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЙ, ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ, ФИЗИКО-МЕХАНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГРУНТОВ.

Целью работы является освоение методики инженерно-геологических изысканий при строительстве объектов физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения в пределах г. Минска.

Объект изучения – сооружение физкультурно-оздоровительного и спортивного назначения стадион «Трактор».

Предмет исследований – результаты инженерно-геологических изысканий, проведенных для реконструкции стадиона.

Теоретическая основа написания дипломной работы базировалась на исследованиях и работах таких ученых, как Галкин А.Н, Губин В.Н., Комаровский М.Е., Санько А.Ф., Сергеев Е.М., Якушко О.Ф. и других ученых.

В результате написания работы были сформулированы выводы о том, что инженерно-геологические изыскания и исследования играют одну из главных ролей. При современном изучении геологических процессов выявляются потенциальные опасные процессы и явления, которые могут негативно и даже катастрофически отразиться на планировании и эксплуатации инженерных и гражданских сооружений. Пренебрежение таким фактором является грубейшим нарушением в строительстве, поэтому инженерно-геологические изыскания являются одними из важнейших мероприятий при строительстве. В частности, инженерно-геологические изыскания, проводимые для реконструкции стадиона «Трактор», не выявили наличия опасных геологических процессов, ограничившись лишь тем, что при строительстве должны применяться методы работ, не приводящие к ухудшению свойств грунтов основания замачиванием, размывом поверхностными водами, промерзанием, повреждениями механизмами и транспортом.

Библиогр. 48 назв., рис. 6, табл. 12.

РЭФЕРАТ

Доста Г.А. Інжынерна-геалагічныя пошукі пры рэканструкцыі збудаванняў фізкультурна-аздараўленчага і спартыўнага прызначэння (на прыкладзе стадыёна «Трактар») (дыпломная работа). – Мінск: БДУ, 2023. – 62 с.

Ключавыя словы: ГЕАЛАГІЧНЫ БУДЫНАК ЧАЦВЯРЦІЧНАЙ ТОЎШЧЫ, МЕНСКАЕ ЎЗВЫШША, ГЕНЕЗІС ЧАЦВЯРЦІЧНЫХ АДКЛАДАЎ, ІНЖЫНЕРНА-ГЕАЛАГІЧНЫЯ ПОШУКІ, ФІЗІКА-МЕХАНІЧНЫЯ ЎЛАСЦІВАСЦІ ГРУНТОЎ.

Мэтай працы з'яўляецца засваенне метадыкі інжынерна-геалагічных пошукаў пры будаўніцтве аб'ектаў фізкультурна-аздараўленчага і спартыўнага прызначэння ў межах г.Мінска.

Аб'ект вывучэння – збудаванне фізкультурна-аздараўленчага і спартыўнага прызначэння стадыён «Трактар».

Прадмет даследаванняў – вынікі інжынерна-геалагічных пошукаў, праведзеных для рэканструкцыі стадыёна. Тэарэтычная аснова напісання дыпломнай працы грунтавалася на даследаваннях і працах такіх навукоўцаў, як Галкін А. Н., Губін В.Н., Камароўскі М. Е., Санько А. Ф., Сяргееў Е. М., Якушка О. Ф. і іншых навукоўцаў.

У выніку напісання працы былі сфармаваныя высновы аб тым, што інжынерна-геалагічныя пошукі і даследаванні гуляюць адну з галоўных роляў. Пры сучасным вывучэнні геалагічных працэсаў выяўляюцца патэнцыйныя небяспечныя працэсы і з'явы, якія могуць негатыўна і нават катастрафічна адбіцца на планаванні і эксплуатацыі інжынерных і грамадзянскіх збудаванняў. Грэбаванне такім фактарам з'яўляецца грубым парушэннем у будаўніцтве, таму інжынерна-геалагічныя пошукі з'яўляюцца аднымі з найважнейшых мерапрыемстваў пры будаўніцтве. У прыватнасці, інжынерна-геалагічныя пошукі, якія праводзяцца для рэканструкцыі стадыёна «Трактар», не выявілі наяўнасці небяспечных геалагічных працэсаў, абмежаваўшыся толькі тым, што пры будаўніцтве павінны прымяняцца метады работ, якія не прыводзяць да пагаршэння уласцівасцяў грунтоў падставы замочваннем, размывам павярхоўнымі водамі, прамярзаннем, пашкоджаннямі механізмамі і транспартам.

Бібліягр. 48 назв., мал. 6, табл. 12.

ABSTRACT

Dosta G. A. Engineering and geological surveys during the reconstruction of sports and recreation facilities and sports facilities (on the example of the stadium "Tractor") (graduation work). – Minsk: BSU, 2023. – 62 p.

Keywords: GEOLOGICAL STRUCTURE OF THE QUATERNARY STRATA, MINSK UPLAND, GENESIS OF QUATERNARY DEPOSITS, ENGINEERING and GEOLOGICAL SURVEYS, PHYSICAL AND MECHANICAL PROPERTIES OF SOILS.

The purpose of the work is to master the methodology of engineering and geological surveys during the construction of sports and recreation facilities and sports facilities within the city of Minsk.

The object of study is the construction of a sports and recreation and sports purpose stadium "Tractor".

The subject of research is the results of engineering and geological surveys conducted for the reconstruction of the stadium.

The theoretical basis for writing the thesis was based on the research and work of such scientists as Galkin A.N., Gubin V.N., Komarovskiy M.E., Sanko A.F., Sergeev E.M., Yakushko O.F. and other scientists.

As a result of writing the work, conclusions were formed that engineering and geological surveys and research play one of the main roles. With the modern study of geological processes, potential dangerous processes and phenomena are identified that can negatively and even catastrophically affect the planning and operation of engineering and civil structures. Neglect of such a factor is a gross violation in construction, therefore, engineering and geological surveys are one of the most important measures during construction. In particular, engineering and geological surveys carried out for the reconstruction of the Tractor stadium did not reveal the presence of dangerous geological processes, limiting themselves only to the fact that during construction work methods should be applied that do not lead to deterioration of the properties of the foundation soils by soaking, erosion by surface waters, freezing, damage to mechanisms and transport.

Bibliogr. 48 ref., fig. 6, tab. 12.