

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
БЕЛОРУССКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ГЕОГРАФИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра инженерной геологии и геофизики

ЖЕГАЛО

Олег Сергеевич

ИНЖЕНЕРНО-ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗЫСКАНИЯ
ПРИ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ОСТРОВЕЦКОЙ АЭС

Дипломная работа

Научный руководитель:

доктор геолого-минералогических наук,

профессор Санько А.Ф.

Допущена к защите

«29» мая 2017 г.

Зав. кафедрой инженерной геологии и геофизики

доктор геолого-минералогических наук, профессор А.Ф. Санько



Минск, 2017

РЕФЕРАТ

Жегало О.С. Инженерно-геологические изыскания при строительстве Островецкой АЭС (дипломная работа). – Минск, 2017. – 63 с., рис. 1, прил. 8, библиогр. 32 назв.

ИЗЫСКАНИЯ, ИНЖЕНЕРНАЯ ГЕОЛОГИЯ, СТРОИТЕЛЬСТВО, ЧЕТВЕРТИЧНЫЕ ОТЛОЖЕНИЯ, ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, ГРУНТЫ, ТЕКТОНИКА, ГИДРОГЕОЛОГИЯ, ГЕОТЕХНИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ.

Объектом исследования являются инженерно-геологические условия на площадке строительства Островецкой АЭС, а целью дипломной работы – показать значение инженерно-геологических изысканий для строительства и безопасного функционирования Островецкой АЭС.

Основным методом исследования являлся сбор и анализ материала по инженерно-геологическим изысканиям. В результате чего были составлены инженерно-геологические карты, разрезы и таблицы, отражающие условия для строительства и безопасного функционирования атомной станции. Был составлен перечень рекомендаций по оптимизации природоохранных действий и геотехнического контроля. Многие из этих рекомендаций уже внедрены в рамках геотехнического контроля, проводимых при строительстве, но не стоит забывать и о комплексе мероприятий, намеченных на период эксплуатации АЭС.

Дипломная работа написана на основании технических отчетов, программ, технических заключений и других документов инженерно-геологических организаций и проектных институтов.

РЭФЕРАТ

Жэгала А.С. Інжынерна-геалагічныя даследванні пры будаўніцтве Астравецкай АЭС (дыпломная праца). – Мінск, 2017. – 63 с., мал. 1, дад. 8, бібліягр. 32 назв.

ДАСЛЕДВАННІ, ІНЖЫНЕРНАЯ ГЕАЛОГІЯ, БУДАЎНІЦТВА, ЧАЦВЯРЦІЧНЫЯ АДКЛАДЫ, ГЕАЛАГІЧНЫЯ ПРАЦЭСЫ, ГРУНТ, ТЭКТОНІКА, ГІДРАГЕАЛОГІЯ, ГЕАТЭХНІЧНЫ КАНТРОЛЬ.

Аб'ектам даследавання з'яўляюцца інжынерна-геалагічныя ўмовы на пляцоўцы будаўніцтва Астравецкай АЭС, а мэтай дыпломнай працы - паказаць значэнне інжынерна-геалагічных пошукаў для будаўніцтва і бяспечнага функцыянавання Астравецкай АЭС.

Асноўным метадам даследавання з'яўляўся збор і аналіз матэрыялу па інжынерна-геалагічных даследаваннях. У выніку чаго былі складзеныя інжынерна-геалагічныя карты, разрэзы і табліцы, якія адлюстроўваюць ўмовы для будаўніцтва і бяспечнага функцыянавання атамнай станцыі. Быў складзены пералік рэкамендацый па аптымізацыі прыродаахоўных дзеянняў і геатэхнічнага кантролю. Многія з гэтых рэкамендацый ужо ажыццяўляюцца ў рамках геатэхнічнага кантролю, якія праводзяцца пры будаўніцтве, але не варта забываць і пра комплекс мерапрыемстваў, прызначаных на перыяд эксплуатацыі АЭС.

Дыпломная праца напісана на падставе тэхнічных справаздач, праграм, тэхнічных заключэнняў і іншых дакументаў інжынерна-геалагічных арганізацый і праектных інстытутаў.

ABSTRACT

Zhegalo O.S. Geological engineering in the construction of the Ostrovets nuclear power plants (graduate work). – Minsk, 2017. – 63 p., fig. 1, app. 8, bibl. 32 ref.

SURVEYING, ENGINEERING GEOLOGY, CONSTRUCTION, QUATERNARY DEPOSITS, GEOLOGICAL PROCESSES, SOIL, TECTONICS, HYDROGEOLOGY, GEOTECHNICAL CONTROL.

Object of research are the geotechnical conditions at the construction site of Ostrovets NPP, and the aim of the thesis is to demonstrate the value of engineering-geological surveys for the construction and safe operation of the Ostrovets NPP.

The main research method was the collection and analysis of material on engineering-geological surveys. The result of which was composed of engineering geological maps, cross sections, and tables showing the conditions for the construction and safe operation of the nuclear power plant. Was a list of recommendations to optimize conservation actions and geotechnical monitoring. Many of these recommendations have already been implemented in the framework of geotechnical monitoring during the construction, but do not forget about the set of activities scheduled for the period of NPP operation.

Graduate work written on the basis of technical reports, programs, technical reports and other documents geotechnical associations and design institutes.