

УДК 624.131.543

МОНИТОРИНГ ОПОЛЗНЕВЫХ ПРОЦЕССОВ В ГОРОДЕ УЛЬЯНОВСК

*Косырева Н. С., студентка 3 курса ФАЗРиПП
Научный руководитель - Цаповская О.Н., ст. преподаватель
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ*

Ключевые слова: *оползень, сход грунта, горные породы, размытие, рельеф, гидрография.*

Данная статья посвящена анализу происходящих процессов в городе, таких как сход грунта, его размытие. Приведены примеры существующих мест просадки грунта.

Оползень – это движущаяся масса горных пород. Обычно состоит она из рыхлого грунта, который уже не способен выдерживать нагрузку собственного веса, из-за чего и происходит смещение. Данное геологическое явление очень опасно, поскольку подобные массы горных пород могут погребать под собой различные объекты.

Увлажнение и размытие горных пород дождевой водой является наиболее частой причиной оползней. Ведь в результате этого грунт становится более тяжёлым и подвижным. Вот и происходит его смещение под воздействием собственного веса.

1. Подмывание берегов водоёмов также является часто причиной оползней. Особенно характерно это для рек, поскольку вода в них движется на высокой скорости.
2. Размытие горных пород может происходить и изнутри. Ведь часто геологические объекты сложены чередующимися водоносными и водоупорными породами. Из-за чего подземные воды могут оказывать очень сильное влияние на грунт.
3. Излишняя нагрузка на горные породы также может вызывать их движение. В большинстве случаев происходит это в результате строительства и хозяйственной деятельности. Но в редких случаях даже вес небольшой группы людей может стать той последней каплей, которая спровоцирует оползень. Поэтому нужно быть очень осторожным, путешествуя по столь опасным местам.

Из-за особенностей рельефа, гидрографии и климатических условий Ульяновская область является классическим районом оползневых процессов. На примере симбирских оползней в конце XIX - начале XX

вв. в трудах профессора А.П. Павлова даже была разработана научная теория оползней. Но наиболее крупные оползни происходят и происходят на Симбирском косогоре.

Весна 2016 года ульяновцам запомнилась серией оползней, которые разрушали дороги и горнолыжные комплексы, угрожали жилым домам и безопасности людей. Самый страшный оползень в апреле прошлого года случился на территории горнолыжного комплекса «Ленинские горки», тогда стихия уничтожила часть проезжей части, значительно затруднив транспортное сообщение внутри города. Кроме дороги, оползень унёс с собой целую автостоянку и место строительного мусора. Обвал полотна трехполосной проезжей части произошел на протяжении 100 метров, ширина составила полметра. Производили демонтаж старого асфальтного полотна, выравнивание поверхности и укладку нового покрытия, крепительные сооружения вдоль линии оползня

Главный инженер МУП «Стройзаказчик» Вячеслав Тютюков пояснил, что причина просадки грунта под грузовой «восьмёркой» спуска Степана Разина движение воды под землёй. Сейчас склон не ползет, но прямо под зданием Филармонии заметны небольшие сдвиги. Вполне возможно, что в ближайшее время оползневой процесс возобновится.

Самый внушительный и угрожающий жизни и здоровью людей обвал произошёл 18 апреля на улице Любви Шевцовой неподалеку от Президентского моста в северной части Ульяновска есть «разрез Милановского» – природный памятник, зона относится к особо охраняемым природным территориям России обрушился сразу на 300 метров. Склон в районе геологического памятника постепенно выполаживается, и процесс происходит уже давно. В пропасть упало дерево с большим куском земли. За данным склоном ведется постоянное наблюдение, и обрушение грунта отмечается ежегодно. Однако в 2016 году здесь отмечено критическое по площади и масштабам обрушение грунта. Мы были здесь 18 и 19 апреля. За стуки обвал увеличился еще как минимум на метр. Таким образом, опасный овраг подобрался еще ближе к гаражам и баракам жителей поселка Мостоотряд.

Говоря о причинах оползней и обвалов грунта на Волжском склоне в Ульяновской области в апреле 2016 года, одной из наиболее вероятных причин называют природный фактор. Перенасыщение Волжского косогора влагой и обилие грунтовых вод приводит ко все новым и новым оползням в Ульяновской области.

Библиографический список:

1. Цытович, Н.А. Механика грунтов: полный курс / Н.А. Цытович. - М.: Ленанд, 2014. - 640 с
2. Провалова, Е.В. Повышение эффективности кадастровой деятельности и качества кадастровых работ / Е.В.Провалова, О.Н.Цаповская, О.И. Сюдюков // Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VIII международной научно-практической конференции. - 2017. -С. 16-19.
3. Гавзалелова, М.В. Проблемы земельных отношений, возникающие между собственниками и органами исполнительной власти местного самоуправления / М.В.Гавзалелова, О.Н. Цаповская // В мире научных открытий. Материалы международной студенческой научной конференции. - 2017. -С. 24-26.
4. Осуществление государственного земельного контроля за использованием и охраной земель в Ульяновской области / О.Н.Цаповская, Е.В.Провалова, Ю.В.Ермошкин, С.Е.Ерофеев, Н.В. Хвостов // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель.- 2016. -№ 10. -С. 26-29.
5. Земельная реформа и ее роль в развитии земельных отношений в Ульяновской области / А.И.Нужный, Н.В.Хвостов, О.Н.Цаповская, С.Н. Ларина // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель. -2018.- № 1. -С. 30-35.

MONITORING OF LIMITED PROCESSES IN THE CITY OF ULYANOVSK***Kosyreva N. S.*****Key words:** *landslide, ground gathering, rocks, blur, relief, hydrography.*

This article is devoted to the analysis of the ongoing processes in the city, such as the gathering of soil, its blurring. Examples of existing sites of subsidence are given.