

тя. При этом используются либо керамические формы, которые разрушаются после охлаждения металла, либо постоянные формы из металла, которые могут использоваться неоднократно.

Дальнейшая обработка частей металлов, полученных в слитках происходит в ходе механического процесса путём деформирования теплыми валиками, горячим и холодным прокатыванием, ковкой и вальцеванием. При этом в большом количестве различными способами производятся на прокатных станах и кузнечных цехах профили, трубы, листовой металл, полосы и проволока.

#### Литература:

1. *Allgemeines über Metallurgie.* [электронный ресурс]//www.wikipedia.org (дата обращения: 12.02.2010) (перевод)

## ОПОЛЗЕНЬ

*Е. В. Шкиркова, 2 курс, медицинский факультет  
Научный руководитель – старший преподаватель Л. В. Фролова  
ИМЭиФК  
ФГОУ ВПО «Ульяновский государственный Университет»*

*Перевод статьи «Landslide»*

Оползень - это геологическое явление, которое включает широкий диапазон движения земли, таких, как скальные обвалы, глубокие обвалы склонов и потоки мелких обломков, которое могут произойти в морской, прибрежной и береговой окружающей среде.

Предусловные факторы создают специфические подповерхностные условия, которые способствуют тому, что на данной площади может произойти обвал, тогда как для того, чтобы произошел фактический оползень, часто требуется определенный спусковой механизм.

*Поток обломков*

Материал склонов, который насыщается водой, может превратиться в поток обломков грязи. Поток обломков часто ошибочно принимается за внезапное наводнение, но это совершенно разные процессы.

Потоки грязи и обломков могут начаться из-за особенностей склонов, и мелкие оползни могут образовывать заслоны в речных руслах, приводя к временной блокировке воды. От этого возникают первые серьезные дорожные препятствия, обусловленные не только осадками, скапливающимися на дороге, но и в некоторых случаях приводят к полному уничтожению мостов, шоссе или железных дорог, пересекающих речное русло.

*Земляной поток*

Земляной поток - это вязкие потоки насыщенных водой мелкозернистых материалов, которые перемещаются с любой скоростью - от медленной до быстрой. Скорость земляного потока полностью зависит от того, сколько воды

содержится непосредственно в потоке: чем больше содержится воды в потоке, тем скорость выше. При земляном потоке образуется выпуклый лепесток, который продвигается медленным, катящимся движением. Земляные потоки случаются чаще во время периодов высокого осаднения, которое насыщает землю и добавляет воду к содержимому склона. Развитие трещин во время движения глиноподобного материала создает вторжение воды в земляные потоки. Тогда вода увеличивает гидравлическое давление пор и уменьшает силу сдвига материала.

#### Лавина обломков

Лавина обломков - тип оползня, характеризующийся хаотическим движением горной почвы и обломков, смешанных с водой или льдом (или и тех и других). Такие оползни приводят к неоднородной смеси сломанной древесины, мелкой растительности и других обломков.

#### Движение

Оползни обломков в общем начинаются с больших глыб, которые резко падают с вершины склона и затем раскалываются на части по пути к основанию склона. Вся масса превращается в жидкость при движении вниз. Поскольку масса движется вниз по склону, она обычно придерживается речного русла, и оставляет позади V-образный след, который увеличивается у основания горы.

#### Мелкий оползень

Оползень, в котором скользящая поверхность расположена в пределах мантии почвы или выветриваемой коренной подстилающей породы (бедрока). Оползни, происходящие как сход единичных больших глыб скалы, медленно двигающихся вниз по склону, иногда называются скольжениями глыб. Во время интенсивного ливня бедрок будет задерживать воду в верхних слоях из ила и песка. Поскольку верхний слой почвы насыщается водой и становится тяжелым, он может начать скользить по бедрок и образуется мелкий оползень.

#### Глубоко находящийся оползень

Такие оползни обычно захватывают глубокий реголит, и/или бедрок и включают большое обрушение склона, связанное с поступательным, вращательным, или сложным движением.

#### Картография предсказания оползня

Анализ опасности оползня и картография могут обеспечить полезную информацию для катастрофического сокращения потерь, и помочь в развитии руководящих принципов для жизнеспособного территориального планирования. Анализ используется, чтобы идентифицировать факторы, которые связаны с оползнями, оценить относительный вклад факторов, вызывающих обрушение склонов, установить отношение между факторами и оползнями, и предсказать опасность оползня в будущем. Для того чтобы собрать характеристики оползня, такие как распределение и классификация, используется аэрофотосъемка и изображения со спутников до и после события. Используя спутниковые изображения в комбинации с GIS и наземные исследования, возможно создать карты вероятных возникновений будущих оползней. Такие карты должны показать местоположения предыдущих событий, а также ясно указать вероятные местоположения будущих событий.

Стихийные бедствия - драматический пример людей, живущих в конфликте с окружающей средой. Ранние предсказания и предупреждения являются существенными для сокращения материального ущерба и количества жертв.

Жизнеспособное управление земельными ресурсами и их развитие - существенный ключ к сокращению негативных воздействий, которые вызываются оползнями.

GIS предлагает превосходный метод для анализа оползня, потому что он позволяет собирать, хранить, управлять, анализировать и показывать большое количество данных быстро и эффективно. Используя GIS, чрезвычайно детализированные карты могут быть созданы, чтобы показать прошлые и вероятные будущие события, и у которых есть потенциал, чтобы спасти жизни людей, собственность и деньги.

#### **Литература:**

1. Статья «Landslide» [электронный ресурс] <http://en.wikipedia.org> (дата обращения: 20. 02. 2010) (перевод)

## **ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ. МИКРОБИОЛОГИЯ. ПЕРЕРАБОТКА С.Х. ПРОДУКЦИИ. БИОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ.**

### **ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПОРОД КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА**

*М.С. Афанасьева, 2 курс, факультет ветеринарной медицины  
Научный руководитель – к.п.н., доцент С.Ю. Баракина  
ФГОУ ВПО «Ульяновская ГСХА»*

*Перевод статьи «Rassen in Österreich»*

Существует большое число пород КРС, которые выращивают по различным требованиям. В настоящее время под влиянием механизации и технологизации сельскохозяйственных процессов и массового содержания домашних животных исчезают многие редкие породы.

КРС в качестве домашних или полезных животных сегодня в международном плане представляет собой незаменимое средство в качестве важного поставщика молока и мяса, и рабочей силы.

Во всем мире имеется 450 различных пород КРС, в которые входят КРС одного и двойного направления в использовании: КРС одного направления достигают хороших результатов в молочном или мясном производстве, а породы двойного направления - это поставщики как молока, так и мяса.

Основными породами в Германии являются: Angler Rind, Braunvieh, Montofor Braunvieh, Fleckvieh.