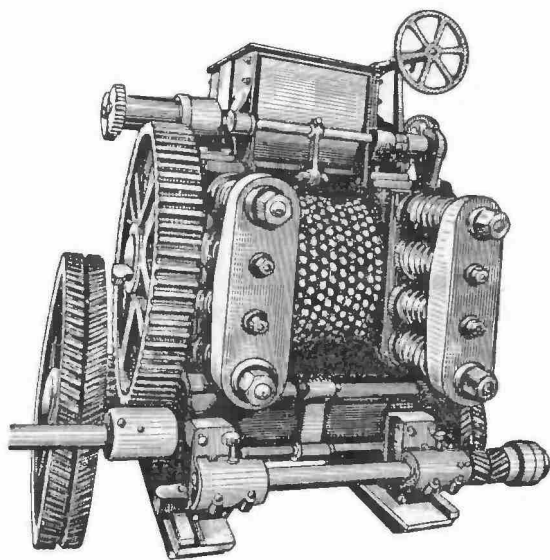




Вальцовый пресс низкого давления для брикетирования

вырабатывает большое количество отрубей, которые используются в сельском хозяйстве в качестве корма для животных.

Рассыпные отруби вследствие малого объемного веса не транспортабельны, для их хранения требуются большие складские помещения, а кроме того, отруби не выдерживают длительных сроков хранения.

Брикетирование отрубей способствует лучшему

использованию грузоподъемности транспортных устройств, позволяет значительно сократить складскую площадь для их хранения и избежать применения тары для упаковки. Кроме того, в прессованном виде отруби сохраняются значительно лучше, чем в рассыпном.

Во многих сельскохозяйственных районах страны расположены лесопильные и деревообрабатывающие предприятия, на которых в шестой пятилетке предстоит ежегодно распиливать 100—110 млн. м³ древесины.

Отходы при этом должны составить 37—45 млн. м³ опилок и стружек. Сами предприятия смогут употребить на топливо и в виде сырья лишь 30—40% отходов. Если придать этим отходам транспортабельный и удобный для потребления вид путем брикетирования, то можно получить много высококачественного и ценного топлива, годного для использования в сельских местностях.

Интерес представляют и исследовательские работы, проводимые рядом институтов по брикетированию удобрений, выпускаемых в порошкообразном виде заводами Министерства химической промышленности СССР.

Таков далеко не полный перечень возможностей использования брикетирования для возрастающих потребностей сельского хозяйства в свете Директив XX съезда КПСС по шестому пятилетнему плану развития народного хозяйства СССР.

Б. М. Равич

Московский горный институт им. И. В. Сталина

ЛИТЕРАТУРА

И. И. Ульянов. Производство хвойно-брикетного топлива, Гослестехиздат, 1933; Б. С. Баранов. Исследование процесса брикетирования соломы с целью использования брикетов в энергетике сельского хозяйства. Автореферат диссертации.

плотной работы, 1955; М. П. Савица. Исследование процесса прессования отрубей. Автореферат диссертационной работы, 1954; А. Озлов. Брикетировать опилки и стружки, «Промышленно-экономическая газета», от 11/V 1956 г.

ВУЛКАНЫ И ПСЕВДОВУЛКАНЫ

Две обширные области молодого вулканизма находятся в противоположных концах нашей страны — Курильско-Камчатская на востоке и Закавказская на западе. Первая из них еще дышит внутренним земным жаром; вторая угасла, но по свежим чертам ее видно, что здешние вулканы замерли геологически недавно.

Северную часть обширного Закавказского вулканического нагорья, расположенного в пределах Грузинской и Армянской ССР и Турции, состав-

ляет Южно-Грузинское нагорье. Оно прорезается верхним течением Куры и ее притока Храми. Молодые (неогеновые и четвертичные) вулканические образования данного района привлекали внимание исследователей еще с первой половины XIX в.

В научной литературе имеются указания о многочисленных вулканических центрах, расположенных в различных частях Южно-Грузинского нагорья. Кроме двух меридиональных вулканических рядов на водоразделе Куры и Храми — Самсар-

ского хребта и Мокрых гор, такие центры указывались еще в Джавахетии и Нижней Картии.

Работы советских исследователей показали, что создавшиеся представления о численности вулканических центров Южной Грузии преувеличены. Многие из предполагаемых центральных вулканов при углубленном изучении их структуры и морфологии оказались псевдовулканами, по своему происхождению связанными с другими геологическими факторами. Если классифицировать описываемые в литературе в качестве вулканов псевдовулканические образования Южной Грузии, то можно объединить их в следующие основные группы.

Псевдовулканы тектонического типа. К ним относятся в Джавахетии лавовые гряды Мураквальская, Азмайская, Гектапинская, Цхрацкарская, котловины оз. Хозапин и др., а в бассейне Храми — цалкинские лавовые гряды, котловина Башковского озера. Выяснено, что гряды соответствуют антиклинальным изгибам лавовых покровов, а котловины — синклиналям.

Псевдовулканы оползневой типа — озеро Цунда, вместилище которого возникло в результате сползания края долеритовых покровов Ахалкалакского плато, вместе с подстилающими рыхлыми вулканогенно-осадочными материалами, в долину Куры.

Псевдовулканы эрозийного типа образуются в результате расчленения лавовых покровов (иногда с последующим тектоническим перемещением останцев); таковы многочисленные «вулканы» Ахалцхской котловины, Бусукалинский холм в Дманисском районе, гора Самеба в долине р. Алгети. Иногда за центральные вулканы принимались монадники — останцевые вершины, уцелевшие в процессе разрушения слагающих Триаletский хребет палеогеновых вулканических толщ.

Не являются в большинстве своем центральными вулканами также вершинные массивы Эрушетского нагорья (горы Дохус-Пунар, по Абику). Это просто куполовидные пологие складки, усложненные водной эрозией и отчасти ледниковой деятельностью. Считавшиеся кратерными озера Туман-гель, Салюгли-гель и некоторые другие в Джавахетии и Храмском бассейне своим происхождением обязаны лавовой загроде древних эрозийных впадин.

Основная часть настоящих вулканических центров Южной Грузии сосредоточена в двух меридиональных рядах — среднегорных возвышенностях, носящих названия Самсарского хребта и Мокрых гор. Здесь вдоль линий разлома сводовых поднятий выстроились десятки центральных вулканов — конусовидных и куполовидных массивов, имеющих 2500—3300 м абсолютной и 500—1000 м относительной высоты. Самсарский хребет состоит более

чем из двух десятков вулканических массивов. Несколько центрально-вулканических построек можно выделить и в Мокрых горах. В обоих рядах господствует тип бескратерных вулканов, сгруппированных иногда по два и по три вместе. Кратеры сохранились лишь у южного конуса горы Шавнабади и в массиве Самсар, обладающем огромной кальдерой. Мощный массив Самсара, имеющий в поперечнике 10 км при поперечнике кальдеры в 3 км, усложнен разновозрастными насаженными вулканическими конусами (горы Кизыл-даг, Кара-даг, Третий Собрат) и представляет аналогию складчатого вулкана Авачинская сопка. Самсарский массив, как и некоторые другие высокие вулканические массивы Южной Грузии, носит отчетливые следы воздействия древних ледников.

Вне указанных двух меридиональных рядов вулканические центры имеются также в Боржомском районе, где находятся три очага новейшей вулканической деятельности: плато Дабадзели с сильно разрушенным конусом, Бакуриавский лавовый поток с щелочным конусом Мухери и Гуджаретский поток, лишенный центрального сооружения. Кроме того, над г. Ахалкалаки возвышается экстрезивный (из вязкой лавы) дацитовый купол Тавшан-тапа.

Этим исчерпывается список вулканических центров Южной Грузии. Нет их и в бассейне р. Храми, где значительное развитие имеют покровы долеритовых лав. В результате исследований последних лет было установлено, что Беденское лавовое плато представляет собой тектонически поднятую среднюю часть громадного лавового потока, излившегося из Емликлийского центра южной части Мокрых гор и спустившегося в Борчалойскую низину до самой Куры. Этот поток длиной в 125—130 км подвергся дифференцированному перемещению, причем поднятие беденского отрезка создало ложное впечатление вулканического центра.

Таким образом, вулканические сооружения Южной Грузии, располагаясь в месте изгиба северной ветви Альпийской складчатой системы, носят в своем строении и морфологии характерные черты вулканов тектонически активных зон. Здесь господствуют бескратерные, большей частью моногенные эруптивные (завывные) аппараты, а иногда даже лавовые потоки, совершенно лишенные центрального сооружения. Все это свидетельствует как бы о торопливом ходе эффузивного цикла, не располагавшего достаточным временем для полного проявления всей последовательности фаз.

Л. И. Маруашвили
Доктор географических наук

Институт географии им. Вахуши
Академии наук Грузинской ССР (Тбилиси)