

ции, лизинг, поддержка научно-технического потенциала, внешнеэкономическая деятельность).

Формирование эффективного зернового производства невозможно без действенного экономического механизма хозяйствования. Несмотря на позитивные преобразования, сельскохозяйственные формирования развиваются при недостатке финансовых ресурсов – 55% сельхозпредприятий и 45% крестьянских хозяйств Акмолинской области платежеспособные и финансовоустойчивые, остальные ведут простое производство, большинство из них банкроты.

Из-за недостатка финансовых средств (прибыли, кредитов, инвестиций, государственной финансовой поддержки) нерационально используется производственный потенциал сельхозформирований, что не позволяет эффективно вести расширенное воспроизводство.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Взаимоотношения конкурентоспособной продукции в условиях глобализации: Материалы респ. научн.-практич. конференции «Сейфуллинские чтения – 4». – Астана: Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, 2008. – Т. III. – С. 217-218.

2 Зерновой рынок Казахстана и пути его

развития: Материалы респ. научн.-теоретич. конференции «Сейфуллинские чтения – 4». – Астана: Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, 2008.

3 Особенности формирования экономического механизма рынка зерна в Казахстане // Вестник науки Казахского агротехнического университета им.С. Сейфуллина. – 2007. – №4 – С. 275-279.

4 Совершенствование экономических взаимоотношений в производстве конкурентоспособного зерна и продуктов его переработки // Проблемы агрорынка. – 2008. – №1. – С. 115-119.

5 Экономические взаимоотношения и развитие зерновой продукции в Казахстане. – Астана, 2008. – С. 333-337.

Түйін

Автор бидай өндірісінің тиімділігін жоғарылатудың мәселесін мемлекеттік басқарудың әдістірін жетілдіру, өндірісті ұйымдастыруға жаңа көзқарастар, ғылыми жетістіктерді, новацияларды қолдану арқылы қарастырды

Conclusion

The author considered the efficiency of grain production through improved methods of governance, new approaches to the production, use of scientific achievements and innovations

СОВРЕМЕННЫЕ ЭКЗОГЕННЫЕ ПРОЦЕССЫ РЕЛЬЕФООБРАЗОВАНИЯ КОКЧЕТАВСКОЙ ВОЗВЫШЕННОСТИ

Куанышбаев С.Б., Абильмаженова Б.Б.

Кокчетавская возвышенность – возвышенность на севере Казахского мелкосопочника. Средние высоты возвышенности колеблются в пределах 250-450 м над уровнем моря. Осложняющие ее островные массивы низкогорий и мелкосопочника достигают 600-800 м. Заметно приподнятая над окружающими равнинами Западной Сибири, Тургая и Тенгизской впадины, Кокчетавская возвышенность резко обособляется от них своеобразием ландшафтной структуры. Наивысшая точка – гора Синюха – до 947 м. Кокчетавская возвышенность сложена главным образом гранитами. Резко поднимается над окружающей местностью – много причудливых форм выветривания; характерна

матрацевидная отдельность гранитов. На склонах встречаются сосновые леса. Ряд озёр, в том числе озеро Боровое, на берегах которого находится одноименный курорт [1].

Ограниченная глубокими разломами кристаллографического фундамента в ядре, она сложена метаморфизированными плотными породами архея, протерозоя: гнейсами, кварцитами, филлитами, кристаллическими сланцами. На склонах, особенно восточном, глыба обрамлена эффузивно-осадочными складчатыми толщами нижнего палеозоя. Во многих районах ее пронизывают интрузии гранитоидов. С интрузиями генетического типа связаны кварцевожиль-

ные месторождения золота (Селеты-Степнякский район) и контактово-метасоматические месторождения магнетитовых железных руд (Атансор). Здесь же на восточном крыле Кокчетавской глыбы известны Коксенгирское месторождение каменного угля, Бестобинское бурогольное месторождение и др. Породы скального происхождения нередко выходят к дневной поверхности. Ими сложены островные низкогорья, массивы мелкосопочника и денудационные цокольные равнины. Однако большей частью возвышенность перекрыта плащом рыхлых кайнозойских осадков, мощностью не более двух-трех десятков м. Среди покровных отложений на цокольных равнинах наиболее характерны каолиновые глины древней коры выветривания и четвертичные лессовидные суглинки. В основном это обусловлено спецификой геологического строения древней Кокчетавской глыбы, по сей день испытывающей тектонические поднятия [2].

Интенсивность и многообразие процессов современного экзоморфогенеза обусловлены неотектонической активностью территории и физико-географическими условиями региона. Неотектонические движения в пределах Кокчетавской возвышенности характеризуются незначительными дифференцированными поднятиями отдельных блоков и определяют территории с преобладанием процессов денудации или аккумуляции.

Современный экзоморфогенез протекает в основном под влиянием следующих экзогенных факторов:

1. Переработка коренных пород и переотложение продуктов их разрушения в процессе физического выветривания. Эти процессы наиболее активны.

2. Деятельность постоянных и временных водотоков.

3. Геохимическая и физическая переработка рыхлых отложений, образование просадов, степных блюдечек и т.д.

4. Деятельность человека.

В пределах данного района значительная роль принадлежит физическому выветриванию горных пород и сносу материала этого выветривания. Под влиянием перепадов температур, просачивания и замерзания

воды в трещинах коренных пород плотные палеозойские породы разрушаются, образуются глыбистые отдельности, далее разрушающиеся в щебень, песок, алеврит. На склонах крутизной 35-40 градусов продукты разрушения сползают к подножию преимущественно под действием собственной тяжести (гравитационные склоны). На более пологих склонах усиливается воздействие грунтовых и атмосферных вод на перемещение масс разрушенных горных пород. В результате переменного просыхания и намокания грунта, его промерзания и оттаивания массы материала, разрушенного в процессе физического выветривания (элювия), сползают к подножию склонов медленными потоками (медленная и тропическая солифлюкция). В результате изменения объекта и взаиморасположения частиц они движутся, и при сухом грунте происходит десерпция.

Эрозионная работа рек несравненно меньше по объему, однако она привела к врезанию рек и формированию в их долинах слоев пойменных наносов. Эрозионная деятельность временных водотоков не достигает таких крупных размеров, как в других районах степной зоны. Это объясняется тем, что участки с расчлененным рельефом – склоны мелкосопочника – сложены плотными коренными породами, а для районов, сложенных рыхлыми породами, характерен плоский рельеф, не способствующий развитию водно-эрозионных процессов. Поэтому здесь не встречаются ни крупные каньонобразные овраги, ни глубокие эрозионные промоины [3].

Дождевые и талые воды принимают активное участие в переработке склонов. Наиболее широко здесь распространен плоскостной смыв. Плотные коренные породы препятствуют образованию постоянных русел, периодически используемых водотоками. Преобладает смыв струями, постоянно меняющимися взаиморасположением смыв по слабозаглубленным бороздам, и смыв частиц в растворенном состоянии. Материал, снесенный к подножиям склонов, формирует массы пролювия. Здесь материал перерабатывается главным образом сезонным стоком. В большинстве случаев здесь также господствует плоскостной смыв. Это

объясняется тем, что дождевые и талые воды не столь обильны, чтобы образовать в понижениях мощные разрушительные потоки, однако, просачиваясь в почву, они формируют запасы поверхностных вод, благоприятные для развития растительности. Густой растительный покров межсочных понижений препятствует развитию линейной эрозии. Его наземные части тормозят водные потоки, что ведет к их застаиванию и более интенсивному просочиванию. Таким образом возникает хорошо сбалансированная система, в которой водная эрозия тормозится растительным покровом, а увлажнение почвогрунтов обеспечивает существование растительности. Те же частицы почвы, которые выносятся из понижений, поступают в долины рек. За их счет в значительной мере сформированы поймы и террасы в долинах рек.

Устойчивость склонов к денудации в значительной мере определяется физико-химическими свойствами слагающих пород. Наиболее устойчивы склоны, сложенные изверженными породами – базальтом, кварцитом, диабазом и др. Однако этими породами сложены преимущественно пологие склоны и понижения с ничтожными уклонами. Этим объясняется относительно небольшая величина денудации на участках мелкосопочника, не нарушенных деятельностью человека. Резкая контрастность континентального климата определяет значительные суточные и сезонные перепады температур почвы. Не менее контрастны условия увлажнения. Кратковременное избыточное увлажнение весной, когда почва не успевает впитывать в себя всей массы талых вод, сменяется летней засухой, временами нарушаемой ливневыми паводками. Несколько глубже промачиваются песчаные грунты, обладающие большей влагопроницаемостью. Глинистые же грунты промачиваются на небольшую глубину, набухают, и фильтрация воды в них замедляется. На глинистых поверхностях испаряется значительно больший процент влаги, а просачивается меньший, чем на песках.

Наряду с поверхностным увлажнением определенную роль играет увлажнение подземное за счет подтока грунтовых вод и

конденсации влаги, испаряющейся из глубоких подземных горизонтов. Разнообразен режим увлажнения и на различных элементах микро- и нанорельефа. Зимой снежный покров распределяется неравномерно. Наименьшая мощность его отличается на микропонижениях, откуда снег сдувается ветрами, а наибольшая – в западинах, где он накапливается [4].

Постоянное чередование нагревания – охлаждения, иссушения – промачивания, промерзания – оттаивания обуславливает физическое выветривание минералов, слагающих поверхность, в том числе входящих в состав песчано-глинистых почв. Во влажный период в почвах протекают процессы химического выветривания, окисление, растворение, гидролиз, приводящие к распаду первичных минералов и образованию легкорастворимых солей, карбонатов кальция и магния растворимых силикатов. В процессе разрушения первичных минералов происходит слабое глинообразование. Глинистый минерал скрепляется образующимися карбонатами кальция. Таким образом биохимическое выветривание первичных минералов ведет к неосинтезу глин.

В понижениях, где отмечено близкое залегание уровня грунтовых вод, а также в тех случаях, когда под поверхностью на небольшой глубине застаиваются грунтовые воды, испарение с их поверхности ведет к образованию солончаков и солонцов. Настоящие солончаки приурочены к берегам соленых и пересыхающих озер. Рассоление их определяется комплексом причин: понижением уровня залегания грунтовых вод, связанным с увеличением эрозионного расчленения и тектонических поднятий, снижением степени аридности климата в результате увеличения количества осадков.

Наряду с геохимическими процессами на поверхность равнин, сложенных рыхлыми породами, воздействует ветер. Наиболее подвержены дефляции песчаные грунты, где сила сцепления между частицами значительно слабее, чем у глинистых. Однако и на глинистых грунтах при высыхании наблюдается вынос грунта ветром, особенно в тех случаях, когда поверхность

нарушается в результате деятельности животных и человека.

Большая часть поверхности, покрытая степной растительностью, не носит видимых следов эоловой деятельности. Здесь отсутствуют эоловые формы нано-, микро- и мезорельефа.

Наиболее активно эоловые процессы протекают весной, в конце апреля – начале июня, когда влажность воздуха минимальная, иссушение поверхности достигает наибольших величин, а растительный покров еще недостаточно окреп, чтобы воспрепятствовать разрушению поверхности ветрами.

Роль растительного покрова неоднозначна. С одной стороны, растения способствуют разрушению горных пород. Их корни, проникая в трещины коренных пород, раздвигают и дробят их, а продукты жизнедеятельности растений способствуют химическому выветриванию пород. С другой стороны, растительный покров препятствует развитию эрозии, увеличивая шероховатость поверхности, что снижает интенсивность поверхностного стока.

На поверхностях, сложенных рыхлыми отложениями, роль растительного покрова преимущественно созидательная. Живые растения и слои омертвевших стеблей тормозят ветровые и водные потоки, препятствуя разрушению почвы, и существенно снижают скорость ветровой эрозии. Продукты разложения растений – гумус и минеральное вещество – пропитывают поверхность почвы. Ее коллоидная часть увеличивается, увеличиваются силы сцепления между частицами, что также способствует увеличению сопротивляемости почвы разрушительным процессам. Часть минералов, выносимых ветровой и водной эрозией, оседает среди растительного покрова, что снижает темпы общего разрушения поверхности.

На протекании экзогенных процессов определенным образом влияют животные, в их число входят микроорганизмы, играющие значительную роль в переработке органического вещества и почвообразованиях. Многочисленные насекомые и роющие грызуны не только участвуют в переработке органического вещества, но и производят

значительную механическую работу. Их норы увеличивают аэрозацию и водопроницаемость почвы, способствуя росту растений. В то же время в процессе роющей деятельности эти животные разрыхляют и выносят на поверхность значительные массы грунта. Вынесенный грунт легко развевается ветрами и размывается водами. Очагами эрозии и дефляции могут становиться и сами норы. Наземные млекопитающие и птицы, в особенности крупные, удобряют почву, улучшают ее водопроницаемость и заделывают семена растений, способствуя росту и распространению растительности и увеличению сомкнутости растительного покрова. Особенно заметную роль играют крупные копытные, главным образом домашний скот [5].

Роль человека в формировании рельефа с течением времени становится все более значительной. Выпас скота, земледелие, градостроительство, добыча полезных ископаемых, прокладка дорог – все в большей степени преобразует весь комплекс природных условий и играет роль рельефообразующего фактора. Например, освоение целинных и залежных земель сократило площадь естественных кормовых угодий в северной части степной зоны примерно в три раза, а в южной – на одну четверть, а особенности развития горнорудной промышленности определяли весьма существенное и длительное техногенное воздействие на изменение состояния и свойств геологической и окружающей среды [6].

Живописные озерно-ландшафтные районы Щучинска-Борового, Зеренды, Имантау и др. пригодны для организации туризма, отдыха и лечения, большой известностью пользуется курорт Боровое, в связи с этим на территории Кокчетавской возвышенности, наряду с природными факторами, влияющими на современное рельефообразование возвышенности, большую роль играет и человек, оказывающий как созидательное воздействие, так и разрушающее воздействие [7].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1 Большая Советская энциклопедия. – М.: Советская энциклопедия, 1969-1979 гг.

2 Гвоздецкий Н.А., Николаев В.А. Казахстан. Очерк природы. – М.: Мысль, 1971.

3 Костюковский В.И. Динамика ландшафтов Центрального Казахстана при водохозяйственном освоении. – М.: Наука, 1988.

4. Николаев В.А. Ландшафты Кокчетавской возвышенности// Вестник Московского университета. География, 1964 – №6

5. Костюковский В.И. Динамика ландшафтов Центрального Казахстана при водохозяйственном освоении. – М.: Наука, 1988.

6 Балаев Л.Г., Кац Д.М. Итоги и задачи изучения изменения геологической среды при освоении земель. – М.: Наука, 1988.

7 Тектоника Казахстана. – М.: Наука, 1982.

Түйін

Мақала Көкшетау көтерілімінің бедер өзгерісіне әсер етуші экзогендік үрдістерге арналады, бұл мақалада экзогендік үрдістердің әсерінен болатын қазіргі экзоморфогенез қарастырылады.

Conclusion

This article is about exogenous processes which have influence on the relief changing in Kokshetau highland and about modern exomorphogenesis which is under the influence of different factors/

ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ РЫНКА ЗЕРНА КОСТАНАЙСКОЙ ОБЛАСТИ

Маляренко О.И.

Современный зерновой рынок представляет собой сложную, динамично развивающуюся экономическую систему, функционирующую под влиянием различных факторов внутреннего и внешнего характера и предполагающую в первую очередь поддержание равновесия между спросом и предложением на отдельные виды зерна и продукты их переработки. От состояния развития зернового рынка зависят сроки, масштабы движения и эффективность реализации зерновой продукции, скорость возврата вложенных в производство средств, а также обеспечение потребителей зерном и продуктами его переработки. Через зерновой рынок происходит приспособление объема и структуры зернового производства к объему общественной потребности в зерне, поддерживаются прямые и обратные связи между его производителями и потребителями [1].

Зерновой рынок, имеющий многоцелевой и многофункциональный характер, сравнительно быстро прошел путь от жесткого регулирования государством до полного его устранения. Отсутствие экономически обоснованной национальной и региональной политики развития зернового рынка, основу которой составляет стратегия развития рынка зерна, привело к его разбалансированности, нарушению организационно-

экономических отношений между субъектами рынка, ослаблению влияния государства на воспроизводственный процесс в зерновой отрасли, свертыванию межрегиональных связей. В связи с этим возникает острая необходимость разработки и обоснования стратегических направлений развития рынка зерна, требуется проработка вопросов, касающихся государственной поддержки зерновой отрасли и регулирования рынка зерна [2].

А.И. Алтухов отмечает, что среди отдельных товарных рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия своими специфическими особенностями характеризуется зерновой рынок. Главная из них в современных условиях во всех основных зернопроизводящих странах мира заключается в постоянно усиливающемся влиянии *государства* на формирование спроса и предложения. Это обусловлено тем, что зерно составляет основу всей продовольственной системы, степень обеспеченности им является важным показателем экономической независимости страны. Стратегическая значимость зерна и продуктов его переработки, физические и стоимостные масштабы зерновой отрасли, количество вовлеченных в нее материальных, трудовых и финансовых ресурсов, обшир-