

На рисунке 1 показаны графики распределения потенциала в ячейке (а) и график зависимости потенциала пылевой частицы от размеров ячейки (б).

Исследования, описанные в данной работе, были проведены в рамках проекта PZ-013-02, поддерживаемого совместно Американским фондом гражданских исследований и развития (АФГИР), Министерством

образования РФ и правительством Республики Карелия.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Сысун В.И., Хахаев А.Д., Олещук О.В «Заряд и потенциал пылевой частицы в плазме низкого давления с учетом ионизации в слое», материалы конференции ФНТП 2004, т.2, г.Петрозаводск, с.213-218.

#### *Сельскохозяйственные науки*

#### **РОЛЬ МНОГОЛЕТНИХ БОБОВЫХ ТРАВ В ЛАНДШАФТНОМ ЗЕМЛЕДЕЛИИ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

Зеленский Н.А., Луганцев Е.П., Авдеенко А.П.  
*Донской государственный аграрный университет,  
Персиановский*

В современных агроценозах во многих регионах Северного Кавказа отличается прогрессирующая деградация, деградация и уплотнение корнеобитаемого слоя почвы.

В условиях Ростовской области, где значительные площади занимают эродированные черноземы, особого внимания заслуживают многолетние бобовые травы, используемые в занятых парах (эспарцет и донник) и кулисно-мульчирующих (люцерна изменчивая) парах. Создание высокопродуктивных многокомпонентных агрофитоценозов в определенной степени позволяет смоделировать природный ландшафт, где в далекие времена господствовала травянистая растительность и сформировались плодородные черноземы.

Поликультуры следует рассматривать как планируемое сообщество растений разных видов, живущих по другим законам, чем в одновидовых посевах.

В связи с этим исследования по изучению роста и развития озимой пшеницы по занятым парам, а также в бинарных посевах с люцерной изменчивой проводятся в Донском ГАУ с 2000 года. Значение данных исследований состоит в том, чтобы усовершенствовать пути биологизации в современных условиях, обеспечивающих сохранение плодородия почвы и получение продовольственного зерна озимой пшеницы при минимальном применении минерального азота.

Исследования по изучению эффективности использования бобовых трав в занятых и кулисно-мульчирующих парах с 2000 года проводятся нами в ГУСХП «Кадамовское» Октябрьского района Ростовской области.

Люцерна изменчивая, как бобовый компонент бинарного посева, развивая мощный симбиотический аппарат и корневую систему, повышает плодородие эродированного чернозема, формируя в метровом слое почвы до 85 ц/га растительных остатков, в которых содержится до 110-123 кг/га биологического азота. Однако по урожайности зеленой массы люцерны широкорядного посева уступала эспарцету и доннику, урожайность зеленой массы которых соответственно составила 177 и 209 ц/га. При этом в почву после этих

культур поступило более 125 ц/га растительных остатков. Размещение многолетних бобовых трав на склоновых землях способствует не только обогащению почвы свежим органическим веществом и элементами питания, но и является надежным почвозащитным средством. Смыв почвы в период парования на кулисно-мульчирующем пару нами не отмечен, на занятых эспарцетом и донником парах он соответственно составил 10,6-14,3 м<sup>3</sup>/га, а на чистом пару смыв был 87,5 м<sup>3</sup>/га. Благодаря значительному сокращению поверхностного стока на кулисно-мульчирующем пару запас доступной влаги в верхнем слое почвы (0-20 см) перед посевом озимой пшеницы составлял 19,5-24,5 мм, тогда как на занятых парах он был на 3,1-5,8 мм меньше. Различный запас доступной влаги перед посевом озимой пшеницы оказал заметное влияние на полевую всхожесть семян. В среднем за 4 года наблюдений полевая всхожесть семян озимой пшеницы в одновидовых посевах по чистому пару составила 88,1%, по занятым эспарцетом и донником парам соответственно 74,9 и 72,7%. На варианте бинарного посева с люцерной изменчивой она была равна 82,7%. Нами установлено, что в осенний период озимая пшеница в бинарном посеве была развита лучше по сравнению с одновидовым посевом по занятым парам. Так, в бинарных посевах растения озимой пшеницы имели 4,8 побегов и 9-12 шт. узловых корней. Благодаря лучшему развитию растений озимой пшеницы в бинарных посевах сохранность их была в среднем на 12-18% выше. Это можно объяснить тем, что клубеньковые бактерии продуцируют биологически активные вещества в почву и повышают устойчивость растений всего агроценоза к неблагоприятным условиям. Более быстрыми темпами роста побегообразования характеризовалась озимая пшеница в бинарных посевах с люцерной изменчивой.

Наиболее высокую урожайность сформировала озимая пшеница по чистому пару – 50,1 ц/га. Урожайность озимой пшеницы в бинарном посеве была 48,2 ц/га, что соответственно выше, чем по занятым эспарцетом и донником парам на 0,5 и 1,7 ц/га. При этом следует отметить, что в среднем за четыре года исследований после уборки озимой пшеницы мы получили в сентябре по 0,9 ц/га семян люцерны изменчивой.

Таким образом, занятые и кулисно - мульчирующие пары в условиях приазовской зоны Ростовской области являются одним из реальных путей сохранения плодородия почвы и продуктивности пашни на склонах.

*Исторические науки***ДИАЛОГ КУЛЬТУР – ПУТЬ К ГАРМОНИИ  
ПРИРОДЫ И ОБЩЕСТВА**

Дохова В.В.

*Кабардино-Балкарский государственный  
университет им.Х.М.Бербекова,  
Нальчик*

Рассматривая «классические эпохи» в ретроспективе, можно проследить исторические изменения социальных процессов, изменения во взаимоотношении природы и общества, которые связаны тонкими нитями с духовными потребностями людей - познавательными, нравственными и другими.

Замена буржуазно–крепостнического строя буржуазным, а затем капиталистическими отношениями в XIX в. стала необходимой потребностью исторического развития России. Объективные обстоятельства складывались таким образом, что глашатаями новых производственных отношений на Северном Кавказе становились выходцы из привилегированного феодального сословия. В это же время носителями, а самое главное хранителями традиционной национальной культуры вплоть до начала XX в. в основном так же являлось дворянское сословие, которое было традиционно взаимосвязано с другими сословиями неписаным сводом законов «адыгэ хабзэ» (например, у адыго-черкесов), что формировало сознание всего общества и передавалось из поколения в поколение. Такая преемственность была нарушена рядом войн и реформами, проведенными царским правительством на Северном Кавказе во второй половине XIX в. Сейчас, повсеместно, руководители разного звена в большинстве своем из различных социальных слоев, особо не придерживающихся традиционных норм поведения, что в конечном итоге меняет ценностные ориентиры. Такое поведение как ионизирующее излучение проникает во все слои общества незаметно, деградируя ее. Этой тенденции способствуют и глобализационные процессы, выдвинувшие на первый план и экологические проблемы, причиной которых стал, по меткому определению В.И.Данилова-Данильяна «кризис разумности человеческой деятельности, принявший глобальный характер» (2003). «Слабость интеллектуального сцепления между социальным верхом и низом» (Милюков П.Н.,1920) актуальна и в наше время, хотя новые информационные технологии дают все предпосылки для этого.

Ноомифологический и религиозно–этнический фактологический материал минувшей эпохи пока еще остается основной базой для научных разработок по традиционалистическим культурам. Однако на современном этапе развитие информационной технологии позволило подойти шире к оценке национальных культур, которые уже претендуют на мировоззренческое определение, с учетом всех ее прогрессивных сторон. Все особенное, содержащее в национальных культурах, в том числе и в экологической культуре каждого народа обладает всеобщей формой существования, поскольку само понятие национальной культуры всегда подвергается трансформации, преобразуется, приобретая новые качественные характеристики

по мере втягивания в нее новых культур. Множественность систем ценностей экологической культуры человеческой цивилизации это большое богатство, которое необходимо сохранить, в тоже время научиться извлекать из стадияльно-временных культурных особенностей каждого общества наиболее приемлемые к современности. Наконец, признать всем доминирующую роль духовно-нравственных факторов и включить это положение во все образовательные программы. Сохранить человечество, окружающую среду можно при условии, что элитными людьми можно считать только глубоко нравственных, с высоким уровнем компетентности, как в информационном пространстве, так и в традиционной культуре своего народа, в богатейшей российской культуре. От их умонастроения во власти и их поведения зависит будущее страны. Единственный путь к гармонии природы и общества, путь к новой цивилизации с высоконравственным человеческим потенциалом, как показали наши исследования по истории развития экологической культуры народов Северного Кавказа - это диалог культур.

**ШТРИХИ К ПОЛИТИЧЕСКОМУ ПОРТРЕТУ  
Х. НОВБАХТА - ЛИДЕРА ИРАНСКИХ  
ГЕРМАНОФИЛОВ**

Оришев А.Б.

*Елецкий государственный университет*

Успехи гитлеровской дипломатии в 1930-е гг. привели к формированию в Иране сил, готовых ради достижения собственных целей сотрудничать с фашизмом. Еще в довоенный период в этой стране германским фашистам удалось выйти на передовые позиции в экономике и создать прогерманскую группировку среди чиновников и офицерства, видевших в Германии своеобразную «третью силу», способную защитить Иран от могущественных соседей – Советского Союза и Великобритании.

Однако начавшаяся Великая Отечественная война внесла серьезные коррективы в развитие германо–иранских отношений. С целью наладить поставки военной помощи Советскому Союзу и обезопасить их от угрозы террористических актов, 25 августа 1941 г. на территорию Ирана были введены части Красной Армии и британские войска.

Самыми ощутимыми для Ирана стали экономические последствия августовских событий. Не прошло и года, как стоимость жизни возросла в десять раз. С целью предотвращения возможных провокаций иранское правительство было вынуждено пойти на непопулярные меры: были введены военные трибуналы, смертная казнь, запрещено проведение собраний [1, ф. 94, оп. 26, п. 69а, д. 31, л. 51].

В подобной ситуации в Иране стала создаваться подпольная организация под названием «Голубая партия» («Хизби Кабут»), целью которой являлась подготовка вооруженного выступления против частей Красной Армии и английских войск. Главным организатором «Голубой партии» стал депутат иранского