

ОТЗЫВ

официального оппонента на диссертационную работу **Тарасенко Петра Владимировича** «Система влагосберегающих почвозащитных мелиораций в Среднем Поволжье и Центральном Черноземье», представленную на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальности 06.01.02 – «мелиорация, рекультивация и охрана земель»

Актуальность темы. Проблема совершенствования системы влагосберегающих, почвозащитных мелиораций для аридной и субаридной зон Среднего Поволжья и Центрального Черноземья приобретает все большую остроту в связи с повсеместно регистрируемыми заметными изменениями климата, возрастающей антропогенной нагрузкой на экосистемы всех уровней и катастрофическим падением финансирования работ по мелиорации земель и ликвидации негативных агроэкологических последствий. Современные инновационные технологии и концептуальные разработки по комплексной мелиорации земель предполагают в первую очередь обеспечить стабилизацию эколого-мелиоративного состояния агроландшафтов, улучшение водного режима почв и увеличение производства сельскохозяйственной продукции, которые могут быть достигнуты за счет применения агромелиораций, основанных на влагосберегающих, почвозащитных элементах, уменьшающих антропогенную нагрузку. В связи с этим диссертационная работа Тарасенко П.В. посвящена важной проблеме, связанной с разработкой новых подходов и технологических решений по повышению продуктивности сельскохозяйственных культур системой влагосберегающих почвозащитных мелиораций в Среднем Поволжье и Центральном Черноземье. Комплексные исследования автора весьма актуальны и своевременны.

Представленная на отзыв работа состоит из введения, шести глав текста, в которых изложены основные результаты исследований, заключения, списка литературы, включающего 793 наименования, в том числе 11 зарубежных авторов. Имеются приложения А, Б, В на 105 стр., включающие протоколы произ-

водственных испытаний разработанных технологий, справки и акты их внедрения в хозяйствах Саратовской и Тамбовской областях.

Цель исследований заключалась в разработке и совершенствовании систем мелиоративных мероприятий основанных на применении био, фитомелиоративных технологий, уменьшающих антропогенную нагрузку на агроландшафт, улучшение экологического состояния природной среды и агромелиоративной обстановки на сельхозугодиях Среднего Поволжья и Центрального Черноземья для повышения продуктивности сельскохозяйственных культур.

Поставленные задачи исследований теоретической и экспериментальной направленности позволили соискателю реализовать поставленные цели и получить результаты, отличающиеся многоплановостью решений, значимостью, новизной и достоверностью.

Научная новизна исследований включает:

- сформулированную автором концепцию и методологию системы влагосберегающих почвозащитных мелиораций аридных, субаридных зон Среднего Поволжья и Центрального Черноземья: тематическое направление, взаимосвязанные принципы, методы и способы, этапы достижения результата;

- теоретическое обоснование и экспериментальную оценку технологии водосберегающих режимов затопления инженерных лиманов. На этой основе определены оптимальные размеры лиманов, улучшено эколого-мелиоративное состояние почв, в том числе засоленных, повышена продуктивность кормовых культур;

- математические зависимости для расчета дозы вертикального и горизонтального мульчирования почвы соломой с обоснованием разработанных влагосберегающих технологий;

- методы определения оптимальной мощности снежного покрова в агроландшафтах на основе биотестирования посевов озимой пшениц;

- сформулированные автором научные основы создания мелиорируемых полос для влаго-, почвосбережения с использованием технологических средств, разработанных и запатентованных соискателем.

Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации. Диссертационная работа Тарасенко Петра Владимировича включает материалы теоретических, полевых и лабораторных исследований автора за многолетний период. Исследования методически выдержаны, использован широкий арсенал современных общепринятых методик по соответствующим направлениям диссертационной работы. В исследованиях были использованы системный подход анализа и синтеза; классификация; аналитическое моделирование и испытание; методы обобщения, интерполяции, сравнения, математики и математической статистики с применением пакетов современных прикладных программ Agros, Mikrosoft Exsel, PhotoMod, ArcGis, расчетно-конструктивный, экономико-математический и картографический.

В качестве теоретических предпосылок были использованы классические учения о почве, почвообразовательных процессах, процессах засоления, заболачивания, эрозионных процессах, изложенные в трудах отечественных основоположников науки, актуальные представления по освоению деградированных почв и комплексным мелиорациям, др. наиболее значимые работы современных ученых.

Научно обоснованный подход позволил соискателю разработать мероприятия по совершенствованию систем лиманного орошения, включая вопросы экологического нормирования мелиорации земель лиманного орошения. Важным экологически значимым направлением в развитии лиманного орошения является анализ параметров биоценоза орошаемых агроландшафтов и сопутствующий ему агроэкологический мониторинг. Решение этих вопросов позволит регламентировать нормативы допустимой антропогенной нагрузки на лиманные агроландшафты.

Автором получены положительные результаты и закономерности, достоверность которых подтверждается не только использованием современной методологической базы, но и применением методов математической статистики для обработки результатов полевых экспериментальных исследований и наблюдений, широкой апробацией разработанных технологий и их внедрением в сель-

скохозяйственную практику. Выполненный анализ подтверждает высокую степень обоснованности и достоверности научных положений, выводов и рекомендаций соискателя, представленных в диссертационной работе.

Новизна и значимость исследований для науки и практики. Новизна и значимость результатов исследований для сельскохозяйственной и мелиоративной науки заключается в выполнении автором зональной ресурсно-экологической оценки комплексной мелиорации земель Среднего Поволжья и Центрального Черноземья, которая позволила сформулировать концептуально-методологические основы, принципы и методы организации теории и практики системы влагосберегающих почвозащитных мелиораций.

Соискателем разработан технологический комплекс, включающий био- и фитомелиорацию, систему основной обработки почвы и использование биопрепарата Бисолби-Сан; влаго-, почвосберегающую технологию полосной мелиорации; водосберегающую технологию орошения основных кормовых культур на инженерных лиманах. Система мероприятий комплексной мелиорации направлена на предотвращение деградации и воспроизводства плодородия каштановых и темно-каштановых почв в изучаемых регионах Российской Федерации.

Теоретически обоснована и практически подтверждена технология водосберегающих режимов затопления инженерных лиманов, обеспечивающая стабилизацию эколого-мелиоративного состояния за счет уменьшения площади ярусов до 50-100 га и снижения оросительных норм на 22-25%.

Найдены закономерности воздействия снегозапасов на продуктивность озимой пшеницы с биотестовым установлением оптимальных параметров снегоотложения и определением для условий лесостепной, степной и сухостепной зон эффективных способов сбережения атмосферных осадков.

Практическая значимость результатов исследования. По результатам диссертации подготовлены методические рекомендации (1990, 1997, 2012 гг.) по интенсивной технологии кормопроизводства в условиях лиманного орошения, окультуриванию орошаемых земель, водосбережению на орошаемых землях Саратовской области и разработанных технологий их применения в системе

мероприятий комплексной мелиорации земель. Теоретические и экспериментальные результаты исследований, изложенные в диссертации, используются в учебном процессе Саратовского ГАУ (Учебное пособие «Эколого-хозяйственная оценка территории», Саратов, 2009 г.)

Разработанные технологии и рекомендуемые приемы прошли широкую производственную проверку и внедрены хозяйствах Александро-Гайского, Новоузенского районов Саратовской области на площади 1345 га, Кирсановского, Ржаксинского, Уметского районах Тамбовской области на площади 12797 га.

Апробация работы. Материалы диссертационной работы были доложены более чем на 35-ти Всероссийских и Международных конференциях, начиная с 1990г. и двух зональных научно-производственных конференциях.

Публикации: Результаты диссертационной работы широко представлены в научной литературе: 17 в журналах ВАК РФ, в 38 сборниках и материалах конференций, в 2-х монографиях, 7-ми методических и учебных пособиях, 6-ти бюллетенях изобретений; всего 70 печатных работ.

Оценка языка и стиля изложения, качества оформления и степени завершенности. Диссертация Тарасенко П.В. является оригинальной завершенной научно-исследовательской работой. Автореферат и диссертация оформлены в соответствие с требованиями ВАК, предъявляемыми к диссертациям п.7 Положения Минобрнауки РФ. Автореферат отражает основное содержание диссертационной работы. Материал изложен доступно, хорошим научным языком, графический и иллюстративный материал представлен технически грамотно. Количественные показатели полевых опытов, наблюдений и изысканий оформлены таблично и в полной мере отражают выполненные исследования, включая сбор исходных, промежуточных и конечных данных, их обработку и анализ полученных результатов экспериментов и технологических разработок.

Следует отметить хорошо продуманную общую структуру работы и внутреннюю завершенность каждой главы. Поэтому текст диссертации легко читается и воспринимается.

Краткий анализ содержания диссертации

Во введении кратко отражена актуальность темы, под которую формулируются цель и задачи исследований. Выделены основные наиболее значимые результаты работы: научная новизна, теоретическая и практическая значимость, методология и методы исследования, сформулированы положения, выносимые на защиту, степень достоверности и результаты апробации работы.

В первой главе «Аналитический обзор» (с. 12-71) на основе анализа источников научной литературы автором изложены исторические аспекты развития идей и концепций деградации земель под влиянием природных и антропогенных факторов, представленных в форме исторического природного процесса протекающего до настоящего времени в засушливом поясе Среднего Поволжья и Центрального Черноземья Российской Федерации.

Действительными законами научного земледелия являются закон минимума (ограничивающего фактора) и закон оптимума (совокупного действия факторов), которые базируются на исходных научных принципах - законах жизнедеятельности растений, возрастания плодородия почвы, равнозначности и незаменимости факторов жизни растений, возврата и плодосмена. Поэтому оптимизация агропромышленного комплекса, перспективы эффективного и устойчивого земледелия практически невозможны без решения задач адаптации земледелия к местным условиям. Выявленные тенденции изменения основных агроклиматических характеристик, вызывают снижение продуктивности зерновых культур и увеличение межгодовой вариабильности урожайности. Для предотвращения негативных последствий изменений климата эти тенденции необходимо учитывать при корректировке технологий возделывания сельскохозяйственных культур и при подборе видового и сортового состава культур, правильного их соотношения и рационального размещения в различных почвенно-климатических зонах рассматриваемого региона.

Важен мониторинг климатических изменений. Ставится задача разрабатывать и внедрять эффективные механизмы адаптации, выживания и дальнейшего развития земледелия в этих непростых условиях.

По литературным данным соискателем выявлено, что состояние почвенного покрова агроландшафтов характеризуется высоким уровнем дегумификации, эрозии. Только в Саратовской области площадь эрозионно опасных земель достигает 46,4%, а дефляционно опасных – 71,4%. Ежегодные потери гумуса в сумме (эрозия, минерализация, вынос с урожаем) составляют 1,5-2,5 т/га. Учитывая, что более 60% площади агроландшафтов в Саратовской области расположены на склонах различной крутизны и экспозиции, ежегодные потери почвы на типичных и обыкновенных черноземах составляют 8-10 т/га, южных черноземах 5 т/га. На каштановых почвах, особенно чистых парах, от ветровой эрозии теряется до 3-5 т/га.

К сожалению, многообразие научных исследований по лиманному орошению, особенно по режимам затопления не в состоянии дать полный ответ на вопросы экономии водных ресурсов при максимальной интенсификации кормопроизводства на лиманах. По мнению автора, определенные природные и производственные резервы для раскрытия лиманных агроландшафтов. заложены в использовании почвенных разностей и грамотном подборе возделываемых культур, оптимизации размеров каждого яруса и площадей под посевами культур.

Проблема влагосбережения в агроландшафтах является многоплановой. Одним из главных приемов влагосбережения является снежная мелиорация. Приводятся разработанные ранее и современные приемы снегонакопления, особенности склонового стока, резервы влагосбережения связанные со сроками и способами обработки почвы

Выполнен достаточно полный и адекватный анализ современного состояния и причин деградации земель, в том числе черноземов. Отечественный и мировой опыт показывает, что снижение техногенных нагрузок на почву и усиление факторов биологизации позволяет не только стабилизировать экологию

мелиоративное состояние агроландшафтов, но и обеспечить дальнейший прогресс земледелия.

В стратегическом аспекте показаны основные пути сохранения и восстановления природно-ресурсного потенциала агроландшафтов с помощью адаптированных к этим условиям комплексов мелиоративных мероприятий. Это комплексное агро-мелиоративное и агрохимическое окультуривание полей, агро-биологические методы, орошение лиманного типа. Детально раскрываются возможности био-, фитомелиорации, ассоциативных и симбиотических бактерий и приемов уменьшающих антропогенное влияние на агроландшафт как эффективного многопланового средства борьбы с деградацией.

По-существу первая глава раскрывает актуальность исследований. В этой связи поставленные цели исследований по разработке системы влагосберегающих, почвозащитных мелиораций земель сельскохозяйственного назначения являются действительно актуальными, что убедительно доказывает соискатель/

Во второй главе «Объекты, условия и методика исследований» (с.72-102) дается природно-хозяйственная характеристика регионов исследования, гидрологические условия и использование водных ресурсов. Основная часть экспериментальных исследований проводилась в полупустынной, сухостепной, степной и лесостепной зонах. Дается подробная характеристика почв по гранулометрическому составу, содержанию гумуса и поглощенных оснований, морфологические признаки и основные свойства чернозема южного.

При проведении исследований значения снежной мелиорации в повышении урожайности зерновых культур в сухостепной, степной и южной лесостепной зоне соискателем использовались агрохимические и водно-физические характеристики основных типов и подтипов почв на территории семи микрозон Саратовской области, что подробно представлено в приложении Б.16.

Представленные метеорологические условия в годы проведения исследований (1999-2010 гг.) показывают, что они отличались по обеспеченности осадками и температурами и были характерны для региона исследования.

Для целей создания системы влагосберегающих, почвозащитных агротехнологий мелиоративного земледелия аридных и субаридных зон Поволжья и Центрального Черноземья была теоретически обоснована и разработана концепция зонального их применения. Автором подробно изложена структура экспериментальных работ, схемы полевых опытов, сведения об агротехнике проведения работ изучаемых культур.

В главе обозначен объект и предмет исследований, приведены использованные в работе методики полевых опытов и наблюдений, лабораторных агрофизических, агрохимических анализов, приборное обеспечение. Дистанционный анализ ярусов Бурдинской системы лиманного орошения проводился с использованием аэрофотоснимков с последующей обработкой в программном комплексе PhotoMod. Рисунки выполнены с помощью программы CorelDraw X3/X4.

Анализ этой части главы показывает, что в методическом плане работа выполнена корректно, результаты исследований получены с использованием стандартных, хорошо зарекомендовавших себя и официально утвержденных методик.

В третьей главе «Концептуально-методологическое обоснование системы влагосберегающих почвозащитных мелиораций» (с.103-118) показано, что исследования автора по разработке системы влагосберегающих, почвозащитных мелиораций базировались на законах РФ, связанных с объектами мелиорации, эколого-мелиоративными вопросами, современными методиками проведения экспериментов и ГОСТами. Основные результаты в исследованиях были получены с использованием системного подхода анализа и синтеза, аналитического моделирования, методов обобщения, интерполяции, сравнения, описания, математической статистики с применением пакетов современных прикладных программ, а также экономико-математических и картографических методов.

Автором выполнен анализ современного состояния агроландшафтов Среднего Поволжья и Центрального Черноземья подтвердил, что на фоне изме-

нения климата, снижения плодородия почв, деградации почвенного покрова и рыночных отношений использование влагосберегающих почвозащитных мелиоративных технологий в рассматриваемых регионах весьма актуально и своевременно.

Дается теоретическое обоснование и оценка эколого-мелиоративного состояния Бурдинской и Малоузенской систем лиманного орошения в Саратовской области. Существенные изменения в геохимии лиманного агроландшафта и прилегающей территории обусловлены функционированием оросительной системы, построенной без учета направленности, интенсивности, масштабов геохимических процессов и месторасположения в ландшафтах Прикаспийской низменности. На основе анализа объема годового стока автор приходит к необходимости оптимизации размеров инженерных систем лиманного орошения и их ярусов. Моделирование реконструкции, площади и слоя затопления и расчеты эффективности от проведения реконструкции показывают, что снижение среднего размера яруса с 191 до 64 га позволит увеличить затопляемую площадь на 10% и снизить норму затопления на 38%. На фоне снижения затрат оросительной воды при производстве 1 т сена на 37% и повышении валового сбора кормовой продукции с мелиорируемой площади на 10% экономится до 31% водных ресурсов.

Автор приводит данные по теоретическому обоснованию для засушливых условий влагосберегающие сроки и приемы мелиоративной обработки почвы (глубокое разуплотнение почвы).

В четвертой главе «Рациональное использование водных ресурсов в полупустыне» (с.119-183) представлены результаты многолетней экспериментальной работы по оптимизации водного режима почвы на инженерных лиманах при возделывании кормовых культур (кукуруза на силос и многолетние травы на сено). Обоснован питательный режим почвы в посевах изучаемых культур, установлено влияние режимов затопления и доз внесения удобрений на фитоклимат посевов и формирование биомассы кукурузы и многолетних трав. Установлены причины различного эколого-мелиоративного состояния

лиманов, доказано, что значительная водная нагрузка (более 11 тыс.га), большая площадь лиманов (600 га), повышенная норма затопления (3,5...5,0 тыс. м³/га) привели к резкому ухудшению гидрогеологического состояния агроландшафтов, учитывая, что более 40% почв засолены в средней и сильной степени. Теоретически обоснована и практически доказана стабилизация эколого-мелиоративного состояния уменьшением площади ярусов до 50-100 га и снижением оросительных норм на 22-25%. Применение соискателем водо-, ресурсосберегающих режимов затопления в аридной зоне Поволжья позволило гарантированно получать урожайность сена многолетних трав и силосной массы кукурузы соответственно до 3,4 и 23,5 т/га при затратах оросительной воды на 1 т продукции 746 и 106 м³.

В пятой главе «Влаго- и ресурсосбережение в агроландшафтах сухостепной, степной и лесостепной зон» (с.184-291) изложены результаты полевого эксперимента по влиянию био-, фитомелиорантов и способов их заделки в почву на агрофизические свойства чернозема выщелоченного. Дана оценка зимним ресурсам влаги в аридных и субаридных зонах при возделывании озимой пшеницы, рассмотрено перераспределение зимних осадков с целью влагосбережения. Для степных районов доказана актуальность снегозадержания и периодического раз в 2-3 года безотвального рыхления подпахотного горизонта почвы, что увеличивает доступность влагозапасов на 10-18 и 9%. В лесостепи сохранение плодородия черноземов можно достичь за счет комплекса мелиоративных приемов, которые включают заделку в почвы соломы и сидератов из многолетних бобовых трав, использование биопрепарата Бисоллби-Сан, уменьшающего потребность в азотных удобрениях на 28 кг д.в./га, вариативное применение вспашки и минимальной, не более 0,15 м, обработки почвы на благополучных и выпашанных полях.

Автор показывает, что биомелиорация вертикально мульчируемых мелиорируемых полос повышает содержание органического вещества на 23%, водоастворимого гумуса на 20% (в относительных значениях), нитратного азота в 1,4 раза и за счет перераспределения и сохранения в полосах до 20-35% выпа-

дающих осадков улучшает водный режим почвы. Проведенные исследования выполнены методически грамотно.

Шестая глава «Агроэнергетическая и экономическая оценка влагосберегающих почвозащитных мелиораций» (с.292-299) является, по сути, итоговой. В ней Тарасенко П.В. результаты своих многочисленных и разнообразных исследований интегрировал и представил в виде основных направлений влагосбережения:

- лиманное орошение кормовых культур в полупустыне;
- влаго-, почвосберегающая технология полосной мелиорации;
- сохранение ресурсов почвенного плодородия приемами фито- и биологизации, системой основной обработки почвы и использование препарата Бисолби-Сан;

Системно-энергетический подход при оценке использования водных ресурсов в аридной зоне позволил автору энергетически и экономически обосновать влагосберегающие технологии возделывания кормовых культур на инженерных лиманах, которые обеспечивают экологическую безопасность водной мелиорации. В зависимости от гидротермических условий года, при весеннем затоплении лимана с энергетическими затратами 6,4...7,3 ГДж/га и энергетической эффективностью 2,9...3,1, на фоне условного чистого дохода 1,50...1,56 тыс. руб./га, уровень рентабельности производства сена достигал 41-58%. Оптимальный водный режим почвы для многолетних трав, возделываемых на сено (2,8...3,4 т/га), формируется при весенней норме затопления 2500-2500 м³/га, кукурузы на силос (до 24 т/га) при 2000-2500 м³/га.

Для сухостепных и степных агроландшафтов наилучшие показатели энергетической эффективности 2,55 и уровня рентабельности 70,6% при возделывании яровой пшеницы (0,97 т/га) обеспечивают проведение снегозадержание, глубокое рыхление почвы и обработка семян препаратом Бисолби-Сан.

Для агроландшафтов лесостепи особую актуальность приобретает вопрос сохранения ресурсов почвенного плодородия. Агроэнергетическая оценка эффективности приемов биологизации земледелия при возделывании яровой

пшеницы показала, что наименьшее количество обменной энергии 65,3...67,5 ГДж/га накапливалось на вариантах с естественным плодородием почвы, а наибольшее на вариантах внесения измельченной соломы + N60. При использовании в звене севооборота минеральных(N30+30) и бактериальных удобрений (N30+Бисолби-Сан) получена максимальная, статистически достоверная урожайность зерна яровой пшеницы 5,23 т/га. Применение ассоциативных бактерий несомненно является перспективным ресурсосберегающим агроприемом.

Достоверный информационный базис, полученный в многолетних полевых опытах, использован для разработки технологии применения фитомелиорантов в системе комплекса мелиоративных мероприятий по сохранению почвенного плодородия и образуют надежную основу для широкого внедрения практических рекомендаций, подготовленных автором рассматриваемой работы.

Заключение (с.300-303), включающее также рекомендации производству, вытекают из теоретических и экспериментальных исследований, изложенных в диссертации, представляют практический интерес. В целом диссертационная работа представляет собой единую научную работу, логично и последовательно изложенную и представленную к защите в виде законченного труда.

Список литературы (с.303-367) включает 793 наименования, в том числе 11 зарубежных авторов.

Приложения А, Б, В – (с.368-473) на 105 стр., включающие протоколы производственных испытаний разработанных технологий, справки и акты их внедрения в хозяйствах Саратовской и Тамбовской областях

Содержание автореферата полностью отражает основные результаты диссертационной работы.

В каждой главе и каждом разделе диссертации при тщательном анализе материала хорошо просматривается научная новизна, достоверность и научная значимость работы, которая достигается не только оригинальной постановкой и

проведением полевых опытов, но и комплексным решением проблем и достижением целей ясно сформулированных в теоретической части работы.

Вместе с тем, при изучении диссертации и автореферата возникли некоторые дискуссионные вопросы и пожелания, которые сводятся к следующему:

1. Из описания методики не ясно: применялась мульчирующая обработка почвы или дискование? На какую глубину проведена мульчирующая обработка или дискование?

2. В разделе 3.2 указывается, что при 50 % обеспеченности среднегодового объема стока р. М. Узень безопасный водозабор 10 % от его объема 352 млн куб. м воды позволяет затоплять 7 тыс. га. К сожалению, в диссертации не приведена информация о долевом участии паводка в общем объеме стока р. М. Узень. А это очень важно, так именно паводковые воды используются для лиманного орошения.

3. Судя по корреляционному отношению 0,53 (коэффициент детерминации 0,28), не совсем удачно выбрано регрессионное уравнение для кукурузы при осеннем затоплении лиманов (уравнение 3.11, рис. 4.8, стр. 149).

4. При исследовании азотофиксирующих возможностей ассоциативных бактерий в биопрепарате Бисолби-Сан автор интерполировал их соответствие с дозами азотных удобрений. Однако мы не нашли никакого упоминания об активности бобово-ризобияльного симбиоза клевера красного.

5. В таблицах 5.20 и 5.23 приведены данные по гумусообразованию, которые, не достаточно аргументировано доказывают преимущество мульчирующей обработки почвы перед вспашкой по накоплению гумуса.

6. В диссертации встречается некоторое несоответствие в написании дозы азотных удобрений, относительно заявленной в таблице 2.2 схемы опыта. Например, в таблице 5.50 автор представляет вариант – солома + N30+30, а в таблице 5.24, тот же вариант – солома + N60.

7. Раздел «Схема и методика исследований» следовало дополнить сведениями о проведении патентных исследований, показать какие методические указания были использованы. Оценку эффективности разработанных техноло-

гий в дальнейших исследованиях необходимо проводить с использованием современных методик, например, Виленский П.Л., Лившиц В.Н., Смоляк С.А. Методические рекомендации по оценке эффективности инвестиционных проектов. М.: Экономика, 2000. – 421 с.

Заключение

Диссертационная работа Тарасенко Петра Владимировича представляет собой целостную и законченную научно-квалификационную работу, содержащую новые теоретические и методологические положения, результаты многолетних многофакторных полевых опытов, экологических и почвенно-мелиоративных наблюдений, комплекс технологий по рациональному использованию водных ресурсов в полупустыне, влаго- и ресурсосбережению в агроландшафтах сухостепной, степной и лесостепной зон, сохранению и восстановлению природно-ресурсного потенциала деградированных сельскохозяйственных земель Среднего Поволжья и Центрального Черноземья.

Научный метод решения проблемы, рассматриваемый в рецензируемой диссертации, красной нитью проходит через всю работу, начиная с актуальности темы, разработки теоретической концепции ее решения путем целевого применения новых подходов и технологических решений по повышению продуктивности сельскохозяйственных культур системой влагосберегающих почвозащитных мелиораций до широкого внедрения разработанных технологий в мелиоративную практику и сельскохозяйственное производство Среднего Поволжья и Центрального Нечерноземья с обоснованным экономическим и экологическим эффектом.

Имеющиеся в диссертации недоработки не носят принципиального характера и потому не снижают научной ценности работы.

Диссертационная работа Тарасенко Петра Владимировича «Система влагосберегающих почвозащитных мелиораций в Среднем Поволжье и Центральном Черноземье» по актуальности, методическому уровню, достоверности и значимости полученных результатов, новизне и широкому внедрению

технологических разработок в сельскохозяйственное производство отвечает требованиям п.7 Положения ВАК Минобрнауки РФ, предъявляемым к докторским диссертациям.

Выполненная работа имеет большое значение для засушливых условий России, поскольку решает важную народнохозяйственную и экологическую проблему рационального использования водных ресурсов, ресурсосбережение, повышения продуктивности посевов зерновых, кормовых культур, сохранения и улучшения почвенного плодородия с помощью новых разработанных соискателем агромелиоративных технологий.

Работа соответствует паспорту специальности 06.01.02 –«Мелиорация, рекультивация и охрана земель» (сельскохозяйственные науки), а её автор Тарасенко Петр Владимирович заслуживает присуждения ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по названной специальности.

Официальный оппонент:

Директор Волгоградского филиала ГНУ
ВНИИГиМ, доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, член-корреспондент РАСХН,
Заслуженный деятель науки Российской
Федерации



В.В. Бородычев

29.04.2014

4000054, Волгоград, ул. Тимирязева,9.
Волгоградский филиал ГНУ ВНИИГиМ,
директор Бородычев Виктор Владимирович,
vkovniigim@yandex.ru
тел. раб. 88442411505; сот. 89064048042