



УТВЕЖДАЮ  
Ректор ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ»  
член-корреспондент РАН,  
доктор сельскохозяйственных наук,  
профессор

А.С. Овчинников

«20» ноября 2014 г.

## ОТЗЫВ

ведущей организации Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волгоградский государственный аграрный университет» на диссертационную работу «Геоинформационная система управления орошаемым земледелием районного уровня для условий сухостепного Заволжья» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 – «Мелиорация, рекультивация и охрана земель» представленной в диссертационный совет Д 220.061.06 на базе ФГБОУ ВПО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова»

### Актуальность работы

Повышение эффективности использования мелиорируемых сельскохозяйственных угодий в настоящее время актуально для всех областей семиаридной и аридной зоны Поволжья. Сельскохозяйственное производство этого региона при условии качественного и научно обоснованного управления им способно внести существенный вклад в обеспечение продовольственной безопасности нашей страны и роста ее экономики. Особенно важно повысить уровень управления орошаемым земледелием, которое с одной стороны позволяет значительно увеличить продуктивность поливных угодий, а с другой, при нерациональном его применении, приводит к развитию многих негативных эколого-мелиоративных процессов. Одними из современных и эффективных инструментов обеспечения высокого качества управления природопользованием и природообустройством являются компьютерные геоинформационные системы поддержки принятия управленческих решений.

### Научная новизна и достоверность результатов исследований

Научная новизна диссертационной работы заключается в теоретическом обосновании районного уровня разработки и эксплуатации геоинфор-

мационной системы управления орошаемым земледелием; разработке методик применения геоинформационных технологий для районирования агро-мелиоративных ресурсов и фрактального анализа для прогнозирования цен на продукцию поливного земледелия; создании геоинформационной системы управления орошаемым земледелием районного уровня для условий сухостепного Заволжья.

Достоверность результатов исследований подтверждается использованием современных и общепринятых методик создания цифровых карт, баз данных и программного обеспечения, методов математического и геоинформационного анализа, результатами производственной проверки.

### **Значимость диссертационной работы для науки и производства**

Основные положения, выводы и рекомендации диссертационного исследования Насырова Н.Н. дополняют теоретические и методологические разработки ведущих российских ученых в области создания компьютерных систем поддержки принятия решений по управлению мелиоративной отраслью. Разработанные методы применения геоинформационных технологий и фрактального анализа для районирования агро-мелиоративных ресурсов и прогнозирования цен могут быть применены для обоснования инвестиций в оросительные мелиорации в засушливых поволжских областях. Опытная эксплуатация созданной геоинформационной системы управления орошаемым земледелием в Ершовском районе Саратовской области обеспечила снижение трудозатрат на сбор и обработку информации на 60%, а также повышение экономической эффективности управления мелиорируемыми сельскохозяйственными угодьями района.

### **Рекомендации по использованию результатов и выводов диссертационной работы**

Основные выводы и рекомендации, представленные в диссертационной работе, могут быть рекомендованы к использованию:

– администрациями районов поволжских областей с существенной долей орошаемых земель;

–организациями, занимающимися разработкой проектов оросительных мелиораций и обоснованием инвестиций в мелиоративное строительство;

–образовательными учреждениями высшего профессионального образования аграрного и технического профиля при подготовке бакалавров и магистрантов направлений подготовки «Природообустройство и водопользование» и «Землеустройство и кадастры».

### **Структура, объем и общая оценка диссертационной работы**

По структуре, объему и содержанию диссертационная работа соответствует всем требованиям ВАК Министерства образования и науки Российской Федерации. Результаты теоретических и экспериментальных исследований достаточно полно отражены в 9 опубликованных работах, из них 3 статьи в изданиях, рекомендованных ВАК Министерства образования и науки РФ. Автореферат соответствует содержанию диссертации. Основные положения диссертационной работы достаточно широко апробированы, доложены и одобрены на научных конференциях различного уровня. Выводы по результатам исследований достоверны и отвечают на поставленные в работе задачи.

### **Замечания по диссертационной работе**

1. При обосновании актуальности исследований (с. 5-6) следовало проанализировать динамику изменений площадей полива и орошаемых земель на балансе не только по Саратовской, но и другим областям региона.

2. Автор не совсем точен в оценках общегосударственной автоматизированной системы (ОГАС) и неправильно понимает причины отказа от нее (с. 12). Создать такую систему при существовавших в то время уровне развития компьютерной техники и методах планирования народного хозяйства было просто невозможно.

3. Вызывает сомнения выбор в качестве объекта информатизации Ершовского района Саратовской области (с. 27-31), так как он достаточно далеко удален от основного водисточника региона – Волгоградского водохранилища, что снижает экономическую эффективность орошения.

4. Непонятно, зачем в состав атрибутивной базы данных геоинформационной системы управления районного уровня (таблица 4.6, с. 96) входит отдельный файл - «Оросительные системы».

5. Насколько обоснованно использование при расчете стоимости программно-информационного обеспечения расценок на создание цифровых топографических карт в программном комплексе «Панорама» (с. 117), ведь автор использовал другую программу?

### Заключение

Диссертация Насырова Николая Наильевича представляет собой самостоятельно выполненную и законченную научно-квалификационную работу, в которой изложены теоретические, экспериментальные и технические сведения, имеющие существенное значение для развития мелиоративного комплекса региона, в частности для повышения качества управления орошаемым земледелием.

Диссертационная работа отвечает требованиям п.9 положения о порядке присуждения ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор, Насыров Николай Наильевич, заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 06.01.02 - Мелиорация, рекультивация и охрана земель.

Диссертация и отзыв рассмотрены на расширенном заседании кафедры «Мелиорация земель и природообустройство» Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Волгоградский государственный аграрный университет».

Протокол № 4 от «20» ноября 2014 г.

Зав. кафедрой «Мелиорация земель и природообустройство»  
ФГБОУ ВПО «Волгоградский ГАУ»,  
д.т.н., профессор

Подпись т.т. Григорова  
Сергей Михайлович  
ЗАВЕРЯЮ: начальник отдела по работе с персоналом  
Александр Владимирович



С.М. Григоров