УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

АО Государственный специализированный

проектный институт (ГСПИ)

Госкорпорации «Росатом»

_____ В.В. Галушков

ОТЗЫВ

ведущей организации на диссертационную работу Дао Ван Кхань: «Разработка и оценка критериев эффективности геодезических работ, применительно к условиям тропического климата», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности

25.00.32 – «Геодезия»

Актуальность темы исследования

В современных условиях продукция картографо-геодезических предприятий несомненно является носителем важной информации для народного хозяйства, органов государственной власти и населения . Информация, которая содержится в результатах геодезических работ, необходима для эффективного использования земель при ведении кадастра, для проектирования и эксплуатации инженерных сооружений, охраны и защиты окружающей среды, сохранения обороноспособности и безопасности государства.

Несмотря на большое количество успешных работ, исследующих вопросы геодезической деятельности, некоторые направления, особенно касающиеся эффективного использования современной техники и технологий в геодезическом производстве, остаются недостаточно разработанными и изученными.

В последние годы интенсивно происходило обновление приборно-технической базы картографо-геодезического производства, что в свою очередь повлекло

разработку и внедрение более прогрессивных технологий выполнения полевых геодезических работ. Все это дает основания утверждать, что научные задачи, сформулированные в диссертации и касающиеся выбора и оценки критериев эффективности производства геодезических работ, являются своевременными и актуальными, а результаты диссертационного исследования имеют как теоретическую, так и практическую значимость.

Оценка содержания и качества работы

В целом диссертационное исследование Дао Ван Кхань представляет собой комплексный, законченный труд. Структура и содержание диссертации соответствуют сформулированной цели и поставленным задачам. Работа состоит из введения, трех глав, заключения, списка используемой литературы из 54 наименований, 2 приложений. Текст диссертационной работы изложен на 126 машинописных страницах, наглядность изложения материала обеспечена 4 рисунками и 21 таблицей. Поставленные в работе задачи последовательно решаются и раскрываются в трех главах исследования.

В первой главе «Анализ критериев эффективности геодезических работ» подробно изложены особенности картографо-геодезической отрасли Социалистической Республики Вьетнам и обоснована ее роль в народном хозяйстве страны. Здесь же проведен подробный анализ факторов, оказывающих влияние на эффективность производства полевых топографо-геодезических работ в условиях тропического климата. На основании анализа существующих факторов были сформуллированы критерии, характкеризующие эффективность проектирования и производства полевых геодезических работ в условиях тропического климата Вьетнама.

Во второй главе «Эффективность использования новой техники и технологий в условиях тропического климата» проведено обширное маркетинговое исследование современного рынка геодезического оборудования Вьетнама, которое выявило потенциальные возможности более эффективного использования современной техники и технологий при производстве геодезических работ. С учетом проведенного исследования были выявлены «узкие» места в использовании

современных методов оценки эффективности использования новой техники, обоснованы их достоинства и предложены мероприятия по снижению негативных моментов при использовании таких методов. На конкретном практическом примере был выполнен расчет эффективности использования глобальных навигационных систем для определения координат пунктов при развитии геодезических сетей. Как следует из приведенного расчета, экономический эффект не всегда оказывается достижим при использовании современных технологий в сложных условиях тропического климата. Для более обоснованного выбора технологии производства требуется использование широкого круга показателей, характеризующих учет большего количества факторов.

В третьей главе «Метод относительной оценки критериев эффективности геодезических работ» предложены основные методические подходы к определению экспертных значимостей эффективности производства отдельных видов геодезических и кадастровых работ. На основании специальной методики выполнена работа по ранжированию и оценке критериев эффективности геодезических работ в условиях тропического климата.

Подробное ознакомление с диссертацией, авторефератом и публикациями соискателя позволяет заключить, что автор успешно справился с реализацией поставленной цели и задач исследования. Формулируемые в диссертационной работе выводы и рекомендации можно охарактеризовать как логичные, верные, научно-обоснованные и аргументированные.

Степень обоснованности научных положений, выводов, рекомендаций

В целом, результаты, полученные автором, являются научными знаниями в области управления геодезическим производством. Значимость диссертационного исследования с точки зрения науки определяется расширением используемой современной научной терминологии, уточнением трактовки существующих понятий, выявлением факторов и критериев развития потенциала геодезического производства, раскрытием особенностей и сущностных характеристик предмета исследования, а также изучением методов оценки эффективности производственной деятельности геодезических организаций.

Анализ содержания диссертации позволяет говорить о научной новизне полученных результатов и формулируемых положений, которая заключается в углублении научного знания о сущности научно и технически обоснованных критериев, позволяющих выполнить оценку эффективности производства геодезических работ.

Несомненный научный интерес представляет предложенный автором организационный механизм выполнения исследований рынка геодезического оборудования и технологий для оценки эффективности производства геодезических работ, что дает существенную экономию при производстве полевых измерений, обосновывает перераспределение функций по развитию производства.

Отдельно следует отметить предложенную автором методику экспертной оценки критериев, оказывающих влияние на производство полевых геодезических работ. Методика представляет собой существенный практический интерес для организаций геодезической отрасли и организаций иных отраслей при условии ее качественной адаптации.

Основные результаты диссертационной работы докладывались и обсуждались на научно-технической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых МИИГАиК в апреле 2015 года. Основное содержание диссертации отражено в 5 научных статьях, опубликованных в российских рецензируемых журналах и изданиях, из них 2 статьи опубликованы в журнале, рекомендованном ВАК РФ для опубликования результатов исследований по специальности 25.00.32 «Геодезия», что подчеркивает серьезный подход автора к проведенному исследованию и востребованность полученных результатов.

В целом работа выполнена на высоком научном уровне и, несомненно, представляет собой вклад в развитие геодезической науки.

Раскрывая сложную и значимую научно-практическую тему, соискатель продемонстрировал хорошие навыки исследователя и профессиональные знания, способность комплексно изучать и анализировать проблемы, умение решать практические задачи управления геодезическим производством. Выводы автора научно обоснованы, убедительны и логичны.

Общие замечания по диссертационной работе

В то же время необходимо указать на ряд недостатков, содержащихся в работе.

1. В работе недостаточно широко освещены и недостаточно четко определены тенденции развития вьетнамского рынка геодезического оборудования. Можно было бы добавить прогноз по продажам оборудования на Вьетнамском рынке (стр. 35).

2. При реализации метода экспертной оценки в предлагаемую методику оценки эффективности геодезических работ можно было бы добавить оценку согласованности мнений экспертов на основе дисперсионного коэффициента конкордации, которая позволила бы получить более взвешенную оценку критериев эффективности (стр. 111).

3. В третьей главе более целесообразно было бы представить предлагаемый алгоритм решения задачи в виде блок-схемы (стр. 85-93).

Однако отмеченные недостатки не снижают несомненных достоинств диссертационной работы, не оказывают серьезного влияния на главные теоретические и практические ее результаты и могут явиться направлениями для дальнейших научных исследований в области исследования экономического потенциала геодезических предприятий.

Заключение

Диссертация является законченным научно-исследовательским трудом, выполненным автором самостоятельно на высоком научно-техническом уровне. В работе приведены научные результаты, позволяющие квалифицировать их как научное достижение, имеющее значение для решения актуальной задачи – повышения эффективности функционирования организаций геодезической отрасли за счет правильного научно и технически обоснованного учета всех факторов, оказывающих влияние на производство геодезических работ.

Полученные автором результаты достоверны, выводы и заключения обоснованы. Работа базируется на достаточном числе исходных данных,

примеров и расчетов. Она написана доходчиво, грамотно и аккуратно оформлена. По каждой главе в целом сделаны четкие выводы.

Основные достигнутые результаты исследования автора могут быть использованы в картографо-геодезических предприятиях, проектно-изыскательских институтах и в других организациях, занимающихся геодезической и кадастровой деятельностью не только для выбора оптимального метода производства работ, но и для выбора наиболее производительных приборов и оборудования. Также разработки диссертационного исследования рекомендуется использовать для оценки эффективности показателей различных видов работ в других отраслях народного хозяйства.

Автореферат соответствует основному содержанию диссертации.

Вывод: диссертационная работа Дао Ван Кхань «Разработка и оценка критериев эффективности геодезических работ, применительно к условиям тропического климата» является самостоятельным и завершенным научным исследованием актуальной проблемы, отвечает требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Российской Федерации, а ее автор, Дао Ван Кхань, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 25.00.32 – «Геодезия».

Отзыв обсужден и одобрен на заседании отдела специальных и научных работ 24 апреля 2016 года, протокол №3.

Начальник отдела,
кандидат технических наук — Жидков А.А.

Главный специалист,
старший научный сотрудник
кандидат технических наук — Буюкян С.П.