

## ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Вельниковского Анатолия Анатольевича «Методика обоснования региональной инфраструктуры автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (на примере Санкт-Петербурга)», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта**

Проблема снабжения автомобильного транспорта нефтегазопродуктами имеет свою историю. В условиях плановой экономики она не была решена ни количественно, ни качественно. В настоящее время рост количества автомобильного транспорта опережает рост строительства автозаправочных станций (АЗС) в 3 раза. Среднегодовой рост числа автомобилей в России составляет порядка 20%. Для сравнения, в странах Восточной Европы – 6% , а Западной- 2%.

С учётом устойчивой тенденции увеличения числа газомоторных автомобилей (ГМА) и интенсивного внедрения, в качестве топлива, компримированного природного газа (КПГ) возникает проблема проведения мониторинга и потребность в дифференцированной характеристике потоков по основным магистралям региона с целью формирования инфраструктуры автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (АГНКС) при условии, что к 2025 году численность ГМА составит около 10% от общего парка АТС.

Инфраструктура заправочных станций является одним из определяющих факторов развития автомобильного транспорта. Эффективная работа инфраструктуры зависит от соблюдения ряда требований: минимизация плеч заправки, удовлетворение спроса, обеспечение безопасности, которые, в свою очередь, определяются особенностями потребителей и характеристикой региона. Решение данной задачи предполагает разработку математических моделей, учитывающих параметры инфраструктуры в зависимости от указанных особенностей и характеристик АГНКС. Существующие модели и разработанные на их основе методики решают задачи по обеспечению заправки автомобильного транспорта традиционными видами топлива (бензин, дизель) и не могут быть применены для транспорта на КПГ. Поэтому диссертационная работа Вельниковского А.А. обладает несомненной актуальностью с точки зрения решения указанной проблемы.

Автором диссертации обоснованы факторы, влияющие на перевод работы автомобильного транспорта на газомоторное топливо (ГМТ), произведён анализ развития ГМТ рынка региона на основе регрессионной модели суточного потребления автотранспортом ГМТ, разработаны математические модели и алгоритмы формирования инфраструктуры АГНКС, учитывающие характерные параметры сети потребителей ГМТ и самих АГНКС, разработана универсальная методика обоснования региональной инфраструктуры АГНКС, которая может быть распространена на другие

регионы РФ, что будет способствовать не только формированию оптимальной инфраструктуры АГНКС в различных российских регионах, но и ощутимому снижению материальных и экологических издержек, связанных с эксплуатацией автомобильного транспорта.

Автореферат изложен четко, логично и полностью отражает основное содержание диссертационной работы.

Цель и задачи диссертации соответствуют полученным научным результатам, которые опубликованы в 14 печатных работах, в том числе 8 статей в научном журнале, включённом в перечень ведущих рецензируемых научных изданий, утверждённых ВАК РФ и 6 публикаций в материалах научно-практических конференций.

Существенных недостатков в автореферате нет. Имеются некоторые неясности. Так, на с. 9 в разделе «Основные положения и результаты исследований диссертации, выносимые на защиту», автором написано, что экспертная группа для проведения оценки факторов, влияющих на перевод работы АТ на ГМТ, состояла из докторов и кандидатов технических наук, а также руководящих работников предприятий Санкт-Петербурга. Однако, не указан численный состав группы и доверительная оценка полученных результатов.

Данное замечание не носит принципиального характера и не снижает научного уровня диссертации, а полученные результаты дают основание для положительной оценки диссертационного исследования.

Считаю, что диссертационная работа «Методика обоснования региональной инфраструктуры автомобильных газонаполнительных компрессорных станций (на примере Санкт-Петербурга)», полностью соответствует требованиям п.9 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного Постановлением Правительства Российской Федерации №842 от 24.09.2013 г., предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата технических наук, а её автор – Вельниковский Анатолий Анатольевич – заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.22.10 – Эксплуатация автомобильного транспорта.

**Беданок Мурат Капланович** - декан инженерно-экономического факультета федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Майкопский государственный технологический университет», доктор экономических наук, профессор кафедры высшей математики и системного анализа.

Адрес: 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, 191  
тел.: 8(8772)560224, e-mail: [beda64@mail.ru](mailto:beda64@mail.ru)

03.04.2019г.

Подпись

Специалист управления кадров



Беданок М.К.