

## Отзыв

на автореферат диссертации Павлова Николая Владимировича  
*«Обеспечение баланса мощности в электрической сети  
нефтегазодобывающего предприятия с объектами распределенной  
генерации, использующими попутный нефтяной газ»*  
по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы» на  
соискание ученой степени кандидата технических наук

Утилизация попутного газа является важной проблемой как с экономической, так и с экологической точки зрения. Несколько лет назад премия Правительства РФ в области науки и техники была присуждена авторскому коллективу под руководством академика А.А.Иноземцева за создание серии газотурбинных установок, работающих на попутном газе и способных обеспечить выработку электроэнергии. Было показано, что это объекты распределённой генерации, которые по условиям и режимам работы существенно отличаются от стационарных газотурбинных комплексов, работающих на трубопроводном природном газе. Актуальность диссертационной работы Павлова Н.В. определяется востребованностью решения проблемы разработки и совершенствования электротехнических комплексов нефтегазодобывающих предприятия, включающих энергокомплексы. Использующие попутный газ. Работа соответствует приоритетам государственной энергетической политики РФ и направлениям перспективного развития, указанным в Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года.

Соискателем в диссертационной работе получен ряд важных научных результатов, связанных со структурой мультиагентной модели электротехнического комплекса нефтегазодобывающего предприятия с объектами распределенной генерации, методикой обеспечения баланса мощности в электрической сети и некоторые другие.

Научная ценность работы состоит в решении актуальной научной задачи обеспечения баланса мощности в электрической сети при внедрении генерирующих установок малой и средней мощности,

Практическая ценность работы заключается в: применении методики обеспечения баланса мощности при разработке интеллектуальных станций управления в НИОКТР в рамках ПП РФ № 218. Разработанная мультиагентная модель ЭТК используется в учебном процессе электротехнического факультета ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет».

Исходя из содержания автореферата в целом, диссертационная работа Павлова Николая Владимировича удовлетворяет требованиям, предъявляемым к диссертационным

работам на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.4.2 – «Электротехнические комплексы и системы».

Директор Института энергетики СПбПУ  
д.ф.-м.н. профессор  
член-корреспондент РАН

Подпись удостоверяю

