

мира, позволяет выйти на глобальный уровень развития IT технологий. Вектор инновационного развития мировой экономики демонстрирует перспективы для белорусских субъектов, которые смогут повысить конкурентоспособность продукции и брендов.

Практическое применение полученных результатов. В научной работе рассматриваются сферы применения инноваций в отраслях мировой экономике, а также на примере Республики Беларусь. Инновации формируют потенциал промышленной и информационной деятельности предприятий, оказывая прямое воздействие на экономический рост Республики Беларусь.

ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ РЕГУЛИРУЕМЫХ НАСОСОВ В СОВРЕМЕННЫХ СИСТЕМАХ ВОДЯНОГО ОТОПЛЕНИЯ

СМИРНОВА Ю. А., РАХЛЕЙ А. С.

Проблематика. Снижение эксплуатационных затрат в системах водяного отопления с термостатическими клапанами.

Цель работы. Сравнение потребления электроэнергии в двух режимах работы насоса: с регулированием частоты вращения рабочего колеса и без регулировки.

Объект исследования. Современный насос, позволяющий работать режимах регулируемого и нерегулируемого насоса Wilo Stratos Pico.

Использованные методики. Экспериментальный метод, метод сравнений.

Научная новизна. Сравнение электропотребления циркуляционного насоса в системе водяного отопления при изменении расхода теплоносителя вследствие закрытия термостатических клапанов.

Полученные научные результаты и выводы. В работе было выполнено сравнение двух режимов работы насоса в системе водяного отопления. Было определено, что отсутствие регулирования частоты вращения рабочего колеса насоса приводит к перерасходу электроэнергии при срабатывании термостатических клапанов на закрытие. Снижение частоты вращения рабочего колеса позволяет уменьшить потребление электроэнергии насоса до 40%.

Практическое применение полученных результатов. Произведенный анализ является обоснованием целесообразности применения регулируемых насосов в системах водяного отопления с целью снижения эксплуатационных затрат.

КИНЕТИЧЕСКАЯ АРХИТЕКТУРА

СТАСЮК Е. В. (студентка 2 курса), СТЕПАНОВА И. Б. (студентка 2 курса)

Проблематика. Последние 20 лет в мировой архитектуре можно назвать эпохой параметризма. Это передовое направление возникло на пересечении архитектуры, скульптуры, биологии, математики и высоких технологий. Данная работа направлена на исследование развития параметрической архитектуры и параметрического подхода в проектировании.