

Сильвіа Нтодені, Еммануел Інноцентс Едоун

### Наслідки впровадження інновацій у системі сонячного водонагрівання в Африці

Енергія є корисним компонентом, який позитивно впливає на соціально-економічний розвиток Африки. Її вплив на діяльність домогосподарств не можна не помітити. Минулі дослідження показали, що роль сонячного водонагрівача полягає в використанні енергії, яка виробляється сонцем для нагрівання води. Нагрівання води досягається за допомогою колектора. Трубки наповнюються водою, яка нагрівається впродовж дня, а ця гаряча вода зберігається в основному резервуарі. Гаряча вода піднімається в трубці й замінюється більш прохолодною, яка знаходиться на нижньому рівні основного баку. Цей цикл повторюється безперервно протягом дня, таким чином відбувається нагрівання води в головному резервуарі. Оскільки гаряча вода витягується з системи, надалі подається холодна. Дослідження в даній роботі базуються на огляді відповідної літератури, з метою відображення наслідків системи нагрівання сонячної води та використання інноваційних технологій у житлових будинках. Зокрема, у даній статті описується система сонячного водонагрівання, потенціал керування попитом на сонячні водонагрівачі, а також причини поширення інновацій. Далі наводиться концептуальна основа, що безпосередньо стосується теорії поширення інновацій. У кінці роботи викладено основні проблеми розвитку даного дослідження. Використовуючи теоретичні основи, стаття може представляти переваги та недоліки впровадження системи сонячного водонагрівання в Гаутенг, Південна Африка.

**Ключові слова:** сонячний водонагрівач, Африка, поширення інновацій, соціально-економічний розвиток.

**Класифікація JEL:** L71, L72, Q41, Q42, Q48, Q55.



Стаття знаходиться у відкритому доступі і може розповсюджуватися на умовах ліцензії Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, що дозволяє повторне використання, розповсюдження та відтворення, забороняє використання матеріалів у комерційних цілях та вимагає наявності відповідного посилання на оригінальну версію статті.

---

Сильвіа Нтодени, Эммануэл Инноцентс Едоун

### Последствия внедрения инноваций в системе солнечного водонагрева в Африке

Энергия является полезным компонентом, который положительно влияет на социально-экономическое развитие Африки. Ее влияние на деятельность домохозяйств нельзя не заметить. Простые исследования показали, что роль солнечного водонагревателя заключается в использовании энергии, вырабатываемой солнцем для нагрева воды. Нагрев воды достигается с помощью коллектора. Трубки наполняются водой, которая нагревается в течение дня, а эта горячая вода хранится в основном резервуаре. Горячая вода поднимается в трубке и заменяется более прохладной, которая находится на нижнем уровне основного бака. Этот цикл повторяется непрерывно в течение дня, таким образом происходит нагрев воды в главном резервуаре. Поскольку горячая вода извлекается из системы, в дальнейшем подается холодная. Исследования в данной работе основаны на обзоре соответствующей литературы, с целью отражения последствий системы нагрева солнечной воды, и использования инновационных технологий в жилых домах. В частности, в данной статье описывается система солнечного водонагрева, потенциал управления спросом на солнечные водонагреватели, а также причины распространения инноваций. Далее приводится концептуальная основа, которая непосредственно касается теории распространения инноваций. В конце работы изложены основные проблемы развития данного исследования. Используя теоретические основы, статья может представлять преимущества и недостатки внедрения системы солнечного водонагрева в Гаутенг, Южная Африка.

**Ключевые слова:** солнечный водонагреватель, Африка, распространение инноваций, социально-экономическое развитие.

**Классификация JEL:** L71, L72, Q41, Q42, Q48, Q55.



Статья находится в открытом доступе и может распространяться на условиях лицензии Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International license, что позволяет повторное использование, распространение и воспроизведение, запрещает использование материалов в коммерческих целях и требует наличия соответствующей ссылки на оригинальную версию статьи.