

## **HYDROFOBIZACJA DREWNA ZA POMOCĄ AMONIOWYCH CIECZY JONOWYCH**

**Mariusz KOT<sup>1,2</sup>, Grzegorz KOWALUK<sup>2</sup>, Juliusz PERNAK<sup>1,2</sup>**

*<sup>1</sup>Wydział Technologii Chemicznej Politechnika Poznańska*

*<sup>2</sup>Instytut Technologii Drewna w Poznaniu*

*m\_kot@itd.poznan.pl*

Zaletami drewna jako materiału konstrukcyjnego, wyróżniającego je od innych, jak stal węglowa czy ceramiczne materiały budowlane, jest, oprócz bardzo korzystnego stosunku parametrów wytrzymałościowych do jego masy właściwej, również wysoce estetyczny wygląd oraz niska przenikalność cieplna, pozwalająca konstruować obiekty o zmniejszonym zapotrzebowaniu energetycznym.

Drewno nie poddane specjalnym zabiegom zabezpieczającym ma jednak swoje ograniczenia w wyżej wymienionych zastosowaniach. Są nimi stosunkowo niska odporność na korozję biologiczną oraz wysoka hydrofilowość, co może objawiać się odkształceniami elementów oraz pogorszeniem ich parametrów mechanicznych.

Opracowano ciecze jonowe, o charakterze bardzo silnie hydrofobowym, które przenikając do struktury drewna zabezpieczają ją przed wnikaniem wody. Poprzez powierzchniowe naniesienie cieczy jonowej uzyskuje się drewno odporne przez długi czas na działanie wody oraz posiadające powierzchnię antyseptyczną.

Drewno zabezpieczone w opisany wyżej sposób charakteryzuje się kilkakrotnie mniejszą nasiąkliwością i spęcznieniem, jak również mniejszymi odkształceniami, w porównaniu z drewnem niezabezpieczonym, nawet po 7 dobach moczenia w wodzie.