

Tomasz POPŁAWSKI, Kazimierz DAŚAL, Jacek ŁYP

Problematyka prognozowania mocy i energii pozyskiwanych z wiatru

STRESZCZENIE. Dynamiczny rozwój odnawialnych źródeł energii elektrycznej OZE jest faktem. Wiele przyczyn ma wpływ na tę dynamikę i są one powszechnie znane. Wiadomo również, że moc generowana przez turbiny wiatrowe jest procesem losowym, gdyż w decydującej mierze uzależniona jest od prędkości wiatru i to w sposób silnie nieliniowy. Ta cecha turbin wiatrowych jest wysoce kłopotliwa w różnych aspektach pracy sieci. Bieżąca sytuacja w elektroenergetyce polskiej prowokuje do licznych pytań, na przykład o ilość energii wiatrowej, którą może przyjąć system elektroenergetyczny, czy też o rolę prognoz wiatrowych. Wiele prac wykonano w dziedzinie znaczącego zwiększenia dokładności przewidywania mocy generowanej w źródłach wiatrowych. W referacie skoncentrowano się na zagadnieniach dotyczących predykcji mocy na przykładzie analizy danych rzeczywistych w jednej z krajowych farm wiatrowych.

SŁOWA KLUCZOWE: elektrownia wiatrowa, moc generowana, prognoza krótkoterminowa w elektroenergetyce, dokładność, model prognostyczny