

ON CONNECTIONS BETWEEN FUNCTION CLONES AND
VARIETIES OF ALGEBRAS

Abstract

A lot of theorems are established which are inspired by the duality between congruences of clones and lattices of subvarieties.

This duality is given by theorem 2 below. It was explicitly stated about 15 years ago (independently by several authors), but has its roots in some works (1966-1973) of A.I. Mal'cev, E. Manes, W. Taylor and other authors. Using theorem 2 and some known results we obtain, for example:

- (i) the equational theory of congruence lattices of finite-valued clones is trivial;*
- (ii) if an algebra \mathbf{A} generates the small variety $\hat{\mathbf{A}}$ and $\hat{\mathbf{A}}$ contains the global of $\hat{\mathbf{A}}$, then the clone of term functions of the global is isomorphic to the clone of term functions of \mathbf{A} .*

Bayramov R.A.

**FUNKSIONAL KLONAR VƏ CƏBRLƏRDƏN
İBARƏT ÇOXOBRAZLILAR ARASINDAKI
ƏLAQƏLƏR HAQQINDA**

Funksional klonların konqruensiyaları və altçoxobrazlılar qəfəsləri arasındakı dualizmə əsaslanan bir sıra teorem alınmışdır. Məsələn: \mathbf{A} cəbri doğurduğu $\hat{\mathbf{A}}$ çoxobrazlısı kiçikdirsə və \mathbf{A} -nın globalını özündə saxlayırsa, onda bu globalın termal klonu \mathbf{A} -nın termal klonuna izomorfdur.