

**ОСНОВНЫЕ ДИНАМИЧЕСКИЕ РЕЖИМЫ ОСОЗНАНИЯ СЕНСОРНЫХ СИГНАЛОВ В НЕЙРОНОПОДОБНЫХ МОДЕЛЯХ: ПРОБЛЕМЫ НА ПУТИ К «НЕЙРОМОРФНОМУ» ИНТЕЛЛЕКТУ**

*В.Г. Яхно*

Рассмотрены универсальные модели нейроноподобного типа, из которых конструируются системы преобразования и распознавания информационных сигналов в соответствии с заранее определенными целями. Модули разных уровней в модельной системе ориентированы на выполнение таких функциональных операций, которые характерны для живых систем. Приведенный набор базовых моделей и наиболее очевидные динамические режимы их функционирования могут адекватно описать известные экспериментальные данные об особенностях восприятия и реагирования живых систем на разнообразные сенсорные сигналы. Модели с биологически правдоподобной архитектурой используются для создания технических устройств (симуляторов), которые позволят воспроизвести основные закономерности поведения живых систем.

*Ключевые слова:* Нейроноподобные модули, сознательное–бессознательное, оценка времени в «эпизодической памяти», динамика принятия решений, интуиция, когнитивные фильтры.

**DYNAMIC MODES OF THE SENSOR SIGNAL CONSCIOUSNESS IN NEURON-LIKE MODELS: WAYS TO THE «NEUROMORPHIC» INTELLECT AND PROBLEMS**

*V.G. Yakhno*

Universal models of neuron-like type, from which the systems of transformation and identification of information signals are constructed in accordance with pre-determined goals are considered. The models of different levels in a model system are aimed at performing functional operations characteristic of live systems. The presented set of base models and the most obvious dynamic modes of their operation can adequately describe the features of conscious perception and response of live systems to various sensor signals. The models with biologically inspired architecture are used for the creation of technical devices (simulators) which permit one to reproduce the main features of the behavior of live systems.

*Keywords:* Neuron-like modules, consciousness–unconsciousness, time estimation in episodic memory, making decision dynamics, intuition, cognitive filters.