



## КОГНИТИВНЫЕ НАУКИ

Министерство образования и науки РФ приказом от 24 февраля 2021 г. № 118 утвердило новую номенклатуру научных специальностей, впервые включив в нее «Когнитивные науки».

В начале XX в. когнитивная наука формировалась под влиянием математики, логики и теории науки. Она интересовалась не идеальными нормами, а мышлением конкретного человека, изучала смыслообразование в процессе его деятельности. Уже к концу XX в. эта наука становится междисциплинарной. Как выражаются специалисты, «сложите вместе логику, лингвистику, психологию и компьютерную науку – и вы получите когнитивную науку». (Stenning K. Methodical semantism considered as a history of progress in cognitive science // The making of cognitive science: Essays in honor of George Miller. W. Hirst (ed.). Cambridge (Massachusetts), 1988. P. 210.) Дж. Лакофф подчеркивал, что только общими усилиями психологии, лингвистики, антропологии, философии, компьютерологии (computer science) можно ответить на вопросы о природе разума, об осмыслении опыта, об организации концептуальных систем. (Lakoff G. Categories: An essay in cognitive linguistics // Linguistics in the morning calm: Selected papers from the SICOL 1981. Seoul, 1982.)

Когнитивные науки в образовании – это прежде всего антропоцентризм, критическое мышление, герменевтика в ее теоретическом смысле, которая анализирует выбор методов и средств, реализующих обучение через понимание (рефлексию). При выстраивании отношений «субъект-субъект» между педагогом и учащимся акцент в обучении делается на осмыслении и овладении знаниями, что приводит к порождению на их базе у обучающихся новых знаний, идей, методов и способов деятельности. Именно «смысловой» вид деятельности принимается когнитивными науками в качестве конечного результата обучения.

Открывая новую рубрику в журнале, мы планируем раскрыть специфику когнитивных наук в образовании, опираясь на систематические экспериментальные исследования процессов восприятия, внимания, памяти, мышления, воображения, творчества.

УДК 37.01+159.95  
DOI 10.20339/AM.05-22.026

**А.В. Купавцев,**  
канд. пед. наук, доц.  
Кафедра физики  
Московский государственный технический  
университет им. Н.Э. Баумана  
e-mail: AVKUP@bk.ru

## К КОГНИТИВНОЙ МОДЕЛИ ПОЗНАНИЯ

*Рассмотрена физиология познавательной деятельности человеческого организма: рефлекс, инстинкты, афферентации головного мозга. Афферентные поля закладываются в онтогенезе человека, и их развитие идет по пути сужения круга афферентаций, выделения «ведущей» и ухода остальных в резервный фонд. Вершиной когнитивного познания материального мира являются концептуальные принципы и фундаментальные естественнонаучные обобщения, представляющие собой полирецепторные функциональные системы мозга. Когнитивная субъектная деятельность имеет две составляющих – природную и социальную, образующие неразрывное единство природного и социального начал живого психического процесса саморегуляции всех форм активности субъекта. На высших этапах развития личности психическое все равно не перестает быть природным и не становится «чисто» социальным. Зачатки природного и социального, обеспечивающие фундаментальную роль субъекта в своем психическом развитии, мозг ребенка получает в утробе матери. Внешние воздействия и влияния действуют только опосредствованно, через внутренние условия субъекта, в соответствии с когнитивным принципом детерминизма – «внешнее (интер-) только через внутреннее (интра-)». Важнейшим свойством человека является самосознание себя в системе других людей и событий социума, своей активности, своего развития и саморазвития. Различают два аспекта проявления субъектности в образовании: 1) формирование субъектно-личностной позиции студента в освоении им социокультурного мира и определении своего места в нем; и 2) субъектная позиция личности к деятельности и овладению профессией (общенаучное и профессиональное образование специалиста).*

**Ключевые слова:** рефлекс, инстинкты, афферентации головного мозга, когнитивный принцип детерминизма.