

ется технология приготовления цементного бетона с дисперсным битумом. В мешалку подаются холодные щебень, песок, цемент, вода и битум рабочей температуры (120-150°C). В процессе смешения происходит диспергирование битума. В объёме цементобетонной смеси образуется прямая медленнораспадающаяся неионогенная битумная эмульсия на твёрдом эмульгаторе. Роль эмульгатора выполняет цемент. Отсутствие жидких эмульгаторов положительно сказывается на гидратации цемента и адгезии битума. Укладка смеси может осуществляться обычным асфальтоукладчиком, уплотнение – обычными катками. Содержащийся в смеси дисперсный битум образует плёнки, препятствующие преждевременному испарению воды, что при определённых условиях позволяет исключить уход за бетоном.

Предложенная технология является более экономичной, так как исключает необходимость производства и применения битумных эмульсий, ресурсосберегающей, экологически безопасной, обеспечивает высокие качества бетона.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Николаев, В.А. Повышение технологических и эксплуатационных свойств дорожных цементных бетонов добавкой битумной эмульсии: дис... канд. техн. наук / Николаев В.А. – М., 1971. – 171 с.
2. А.с. № 193562 СССР МКИ С 04 В 13/30. Способ приготовления цементно-асфальтового бетона / Л.Б. Гезенцев и др. (СССР).

### ЭМОЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЯВЛЕНИЯ В СИСТЕМЕ: ДВЕНАДЦАТЕРИЧНАЯ МОДЕЛЬ

Третьяков О.Е.  
МГПУ,  
Москва, Россия

Сокровищница естественнонаучных знаний и система, в которой существует окружающий мир, позволяют реализовать идеи системности в



Схема 1. Двенадцатеричная модель эмоциональных проявлений

обучении. В психологии, которая, по- существу, является естественнонаучной дисциплиной (и многие годы «базировалась» на биологическом факультете университетов), сейчас это особенно актуально.

Известны разнообразные эмоциональные проявления психической сферы человека: чувства, настроения, эмоциональные состояния, а также, так называемые, базовые эмоции (Бреслав Г. «Психология эмоций», 2004); вместе с тем, известна восьмеричная модель базовых эмоций (Pluchik, 1962), которая, к сожалению, еще широко используется как учебно-методическая схема при изложении вопросов, связанных с психологией эмоций. Корректность восьмеричной модели Р. Плачика сомнительна, однако очевидна нелепость ситуации с восемью месяцами года или восемью (вместо 12) тонами гаммы. Неполноту и ошибки в модели Роберта Плачика, в которой эмоцией противоположной гневу является страх, можно доказать, используя аргументы как из теории музыки, так и теории эмоций и др.

Целью настоящей работы является, во-первых, утверждение (применительно к теме данной работы) идеи об эффективности использования для решения учебно-методических задач **двенадцатеричной модели**, а, во-вторых, демонстрация этой **авторской модели**.

Базовым естественнонаучным основанием для классификаций является четвертичная модель (четыре стороны света, четыре времени года и др.); более детальная - модель двенадцатеричная. Основу предлагаемой двенадцатеричной модели (см. схему 1) составляют три схемы-креста: «6-12-3-9» (см. схему 2); 2) «5-11-2-8»; 3) «4-10-1-7». См. схемы 1 и 2.

Вывод: впервые публикуемая **12-ричная модель** эмоциональных проявлений отражает системные связи, **имеет фундаментальный характер и приведет к пересмотру известных дидактических схем и методик преподавания** вопросов, связанных с психологией эмоций.



Схема 2. Схема-крест «6-12-3-9»;