

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭФФЕКТА СТРУКТУРНОЙ "ПАМЯТИ ВОДЫ" ДЛЯ УПРАВЛЕНИЯ РЕОЛОГИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ ЦЕМЕНТНЫХ РАСТВОРОВ

Щербина С.Н., Носовский Д.И., Саевский А.А. (Одесская государственная академия строительства и архитектуры, г. Одесса)
Домрачев В.А. (Клиника интегративной медицины, г. Одесса)

Исследовано влияние магнитной обработки воды на повышение пластичности цементно-песчаного раствора. Экспериментально установлена возможность использования эффекта структурной памяти воды для повышения подвижности растворных и бетонных смесей.

Вода как химическое вещество, уникальна по своему строению и по своим свойствам. Люди интересовались водой с незапамятных времен. Еще в IV веке до новой эры Аристотель провозгласил воду началом всех вещей. В XVII веке Гюйгенс предложил принять температуру кипения воды и таяния льда, за опорные точки шкалы температур, а в 1783г. Лавуазье вывел её формулу – H_2O . Вода – исключительное природное соединение. Необыкновенность воды проявляется, главным образом, в наличии многих аномальных только ей присущих свойств. Почти все физико-химические свойства воды – исключение в природе, и только благодаря этим аномалиям воды возможна жизнь на нашей планете, по крайней мере в той форме, в которой она существует.

Необычные свойства воды, обнаруживаемые в результате проведения физико-химических экспериментов, и ее роль в биологических системах объясняют повышенный интерес к изучению структуры воды. Некоторые исследователи [1,2] полагают, что вода обладает уникальными свойствами за счет того, что в так называемом „информационно-фазовом состоянии” проявляет феномен структурной памяти. Иными словами, она может принимать в себя, запоминать и передавать вовне в виде электромагнитных колебаний любую информацию.

Одним из первых столкнулся с "памятью" воды "отец" гомеопатии Самуил Ганеман. Разбавляя до немыслимой степени лекарственный настой, он писал: "...Я убираю вещество, оставляя его силу". В конце

XIX века Карл Нечели приготовил раствор сулемы (хлорид ртути) для обеззараживания. В этом растворе гибли все микроорганизмы. Затем Нечели разбавил раствор до такой степени, что вероятность встречи бактерии с молекулой сулемы была ничтожно малой. Но раствор убивал бактерии не хуже, чем сама сулема. Вода запомнила, что в ней была растворена сулема, и дезинфицирующие действия раствора были аналогичны действию концентрата.

Экспериментальным подтверждением и доказательством памяти воды являются результаты исследований французского биолога Ж. Бенвиста, начатые им в 1985 г. Ученый установил, что молекула, растворенная почти до полного исчезновения, продолжает сохранять свои свойства, а полученный при этом раствор содержит ее «память». Бенвист утверждает, что есть основания считать доказанным существование молекулярного эффекта при отсутствии молекулы лекарства [4].

Необычные свойства воды объясняются способностью ее молекул образовывать межмолекулярные ассоциаты за счет ориентационных, индукционных и дисперсионных взаимодействий (сил Ван-дер-Ваальса) и за счет водородных связей. Благодаря этим взаимодействиям молекулы воды способны образовывать как случайные ассоциаты, так и кластеры – ассоциаты, имеющие определенную структуру.

По данным С.В. Зенина, вода состоит из кластерных ячеек, каждая из которых представляет собой как бы миниатюрный биокомпьютер [1].

До сих пор считалось, что вода не может образовывать долгоживущих структур. Однако, расчеты Зенина показали, что вода представляет собой иерархию правильных объемных образований, в основе которых лежит кристаллоподобный "квант воды", состоящий из 57 ее молекул, связанных друг с другом водородными связями (рис.1).

Геометрически такой "квант" представляет собой тетраэдр, состоящий из четырех додекаэдров, вершинами которого служат атомы кислорода, а ребрами – водородные связи (рис.1).

Эта структура энергетически устойчива и разрушается с осво-

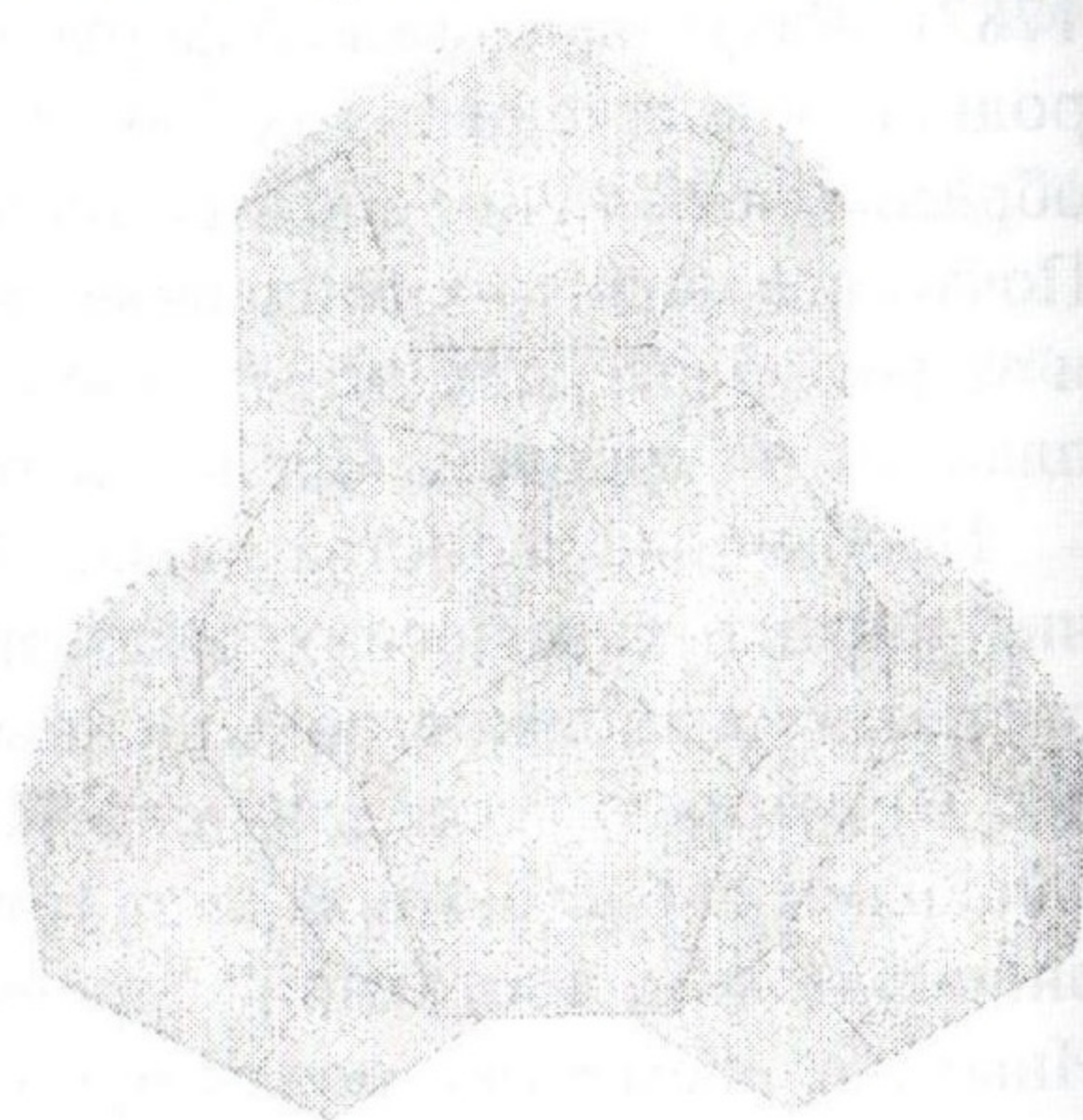


Рис.1. Модель кванта воды из 57 молекул по С.В. Зенину.

бождением свободных молекул воды лишь при высоких концентрациях спиртов и подобных им растворителей. Шестнадцать "квантов воды", взаимодействуя друг с другом, самоорганизуются, создавая подобные льду кластерные структуры второго порядка в виде шестигранников. Последние состоят из 912 молекул воды и практически не способны к взаимодействию за счет образования водородных связей [1].

Между гранями элементов кластеров действуют дальние кулоновские силы притяжения, что позволяет рассматривать структурированное состояние воды в виде особой информационной матрицы [2]. По С.В.Зенину молекулы воды в таких образованиях могут взаимодействовать между собой по принципу зарядовой комплементарности, известной науке по исследованиям ДНК, за счет которой осуществляется построение структурных элементов воды в ячейки (клатраты), наблюдающееся при помощи контрастно-фазового микроскопа.

Вода обладает собственным резонансом. При комнатной температуре она не находится в покое, а постоянно генерирует сложные комплексные колебания, которые обнаруживаются с помощью электромагнитной спектроскопии. На уровне отдельных молекул имеет место явление генерации широкого спектра колебаний, феномена, сходного с работой антенны-передатчика. Атомное ядро, состоящее из протонов и нейтронов, генерирует колебания в микроволновом диапазоне. Электронная оболочка атома излучает низкочастотные колебания, относящиеся к области величин, измеряемых в герцах и килогерцах. Связь кислорода с водородом характеризуется излучением в инфракрасной части спектра. Угол, образуемый между связями обоих атомов водорода с атомом кислорода, характеризует генерацию колебаний в инфракрасной и микроволновой области [3].

Еще в шестидесятых годах XX века начались эксперименты по программированию воды различными медицинскими препаратами. Для этого кроме обычных аллопатических фармакологических средств использовались гомеопатические препараты, фитопрепараты, минералы, различные химические вещества, яды, токсины и многое другое.

Исходя из этого, было выдвинуто предположение о возможности использования эффекта памяти воды в технологии композиционных строительных материалов и, в частности, для повышения подвижности растворных и бетонных смесей.

Существует несколько методик программирования воды, результаты которых получили клиническое подтверждение. Их можно разделить на две основные группы: статические и динамические. При статическом программировании вода, предварительно информационно деструктурированная, находится в неподвижном состоянии, а в движе-

нии, или иными словами, в динамическом состоянии, пребывает препарат, которым программируют воду. В основе всех динамических методов лежит принцип неподвижности препарата, которым программируется вода и движения самой программируемой воды. Причем движение воды должно быть круговым (равноускоренным). Препарат может находиться в герметической упаковке, например, жидкое лекарство в ампуле, непосредственно контактирующее с водой, либо снаружи сосуда с вращающейся водой.

В настоящих исследованиях использован метод динамического программирования воды при помощи магнитной воронки конструкции В.А.Домрачева (рис.2). Воронка представляет собой полную конструкцию (1) с размещенными внутри в определенном порядке постоянными двухполюсными магнитами (2). В процессе эксперимента вода, двигаясь по спирали (3) внутри воронки и проходя через перекрестное магнитное поле, информационно деструктурируется. А на выходе из воронки, омывая сосуд (4) с веществом – источником информационной программы (ИИП), приобретает свойства, заложенные в этом источнике. В качестве источника информационной программы использовался 10 %-ый раствор разжижителя С-3.

Поскольку вода является очень слабым парамагнетиком, то большинство теорий возлагает ответственность за перенос информации от ИИП на воду на взаимодействие их магнитных полей. В процессе программирования воды при помощи магнитной воронки В.А. Домрачева магнитные колебания преобладают над остальными и, естественно, являются переносчиками собственных колебаний препарата на воду. Многократно-перекрестное постоянное магнитное поле воронки усиливает магнитное поле препарата в процессе передачи им информации.

Критерием оценки эффективности такого программирования воды была принята величина расплыва лепешки из цементно-песчаного рас-

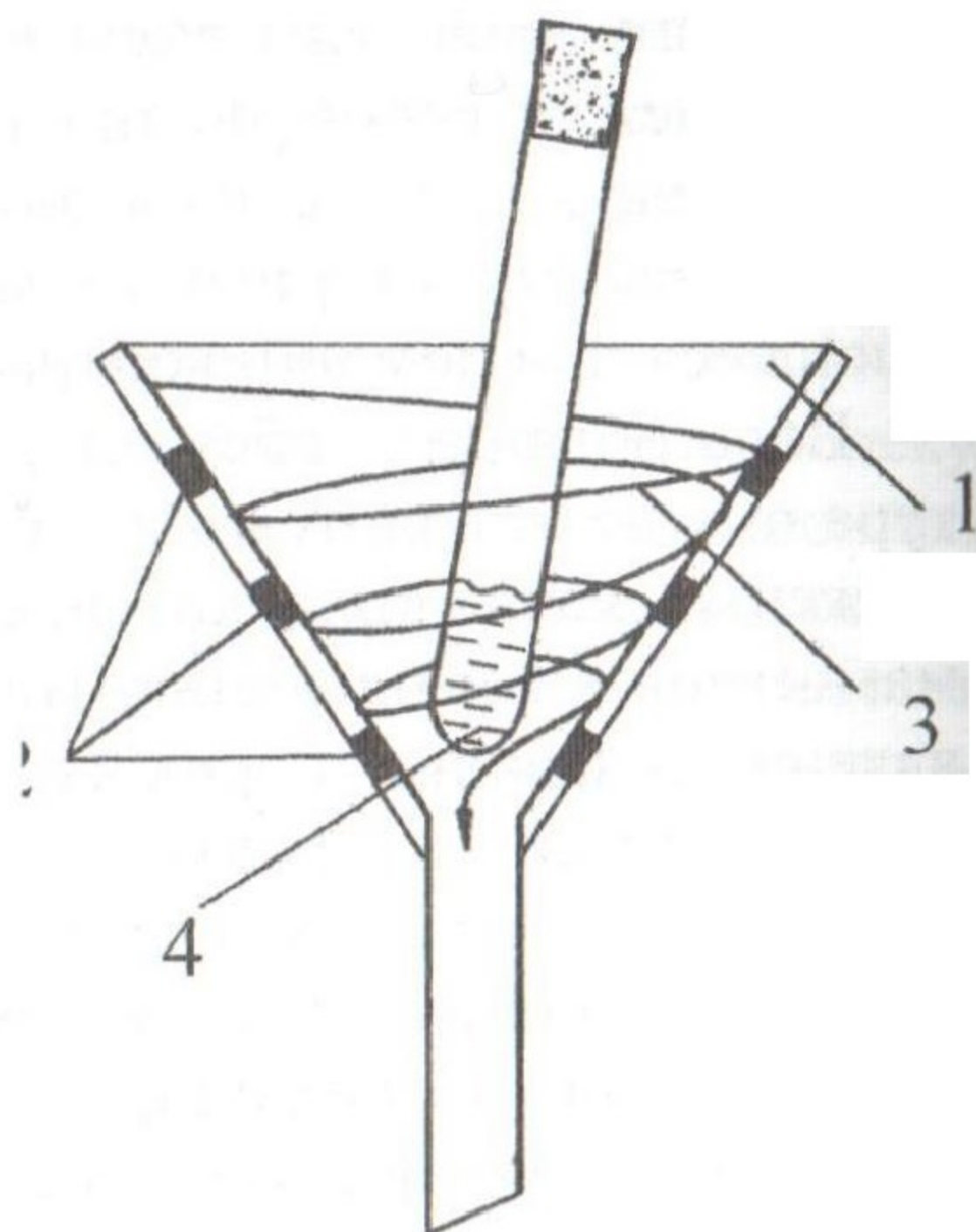


Рис.2. Магнитная воронка конструкции В.А.Домрачева

творя после 30 встряхиваний на встряхивающем столике, определенная по стандартной методике.

Установлено, что исследуемый способ безреагентного воздействия на воду затворения пластифицирующим ИПП позволяет повысить диаметр расплыва лепешки со 115-120 мм на обычной воде до 140-150 мм на воде, двукратно пропущенной через воронку. Это увеличение подвижности сопоставимо с эффектом непосредственного введения в растворную смесь разжижителя С-3 в количестве 0,3-0,4 %.

Выводы

Экспериментально установлена возможность использования эффекта структурной памяти воды для повышения подвижности растворных и бетонных смесей, что открывает возможности для разработки новых ресурсосберегающих технологий при производстве композиционных строительных материалов.

Безреагентное воздействие на воду затворения пластифицирующим ИПП в процессе ее прохождения через магнитную воронку, сопоставимо с эффектом непосредственного введения в растворную смесь разжижителя С-3 в количестве 0,3-0,4 %.

Литература

1. Зенин С.В., Тяглов Б.В. Гидрофобная модель структуры ассоциатов молекул воды. // Журнал физ. химии. 1994. Т. 68. с. 634-641.
2. Зенин С.В. Водная среда как информационная матрица биологических процессов. Первый Международный симпозиум "Фундаментальные науки и альтернативная медицина". 22-25 сентября 1997 г. Тезисы докладов. Пушкино, 1997, с. 12-13.
3. Людвиг В. Вода как носитель информации.// Биологическая медицина № 2 2003. с. 4-8.
4. Benveniste J., L. Kahhak, D. Guillonnet. Specific remote detection of bacteria using an electromagnetic / digital procedure. FASEB Journal (13:A852(abs). 1999.