

наносеребро и наномедь) находят широкое применение для дезинфекции сельскохозяйственных и инструментов, при упаковке и хранении пищевых продуктов. В молочной промышленности нанотехнологии используются для создания продуктов функционального назначения. Развивается направление насыщения пищевого сырья биоактивными компонентами (витамины в виде наночастиц).

УСТРОЙСТВО ПАМЯТИ

*Е.Э. Костина, студентка 1 курса экономического факультета
Научный руководитель – к.б.н., доцент Т.А. Индирякова
Ульяновская ГСХА*

Природа памяти является одной из самых загадочных и важнейших проблем современной биологии, и с ней тесно связаны проблемы деятельности мозга, строения нервной системы, хранения и передачи информации в живом организме, а также проблемы обучения. Память — самая долговечная из наших способностей, она определяет нашу индивидуальность и заставляет действовать тем или иным способом в большей мере, чем любая другая особенность нашей личности. Для каждого из нас память уникальна. Она позволяет человеку осознавать себя и других людей личностями. Поэтому, потеряв память, человек утрачивает свое «я» и перестает существовать именно как человек.

Память — одна из психических функций и видов умственной деятельности, предназначенная сохранять, накапливать и воспроизводить информацию. Способность длительно хранить информацию о событиях внешнего мира и реакция организма и многократно использовать её в сфере сознания для организации последующей деятельности. Память обладает определенными свойствами: точность; объём; скорость процессов запоминания; скорость процессов забывания.

Память включает в себя следующие процессы:

Запоминание — это процесс памяти, посредством которого происходит запечатление следов, ввод новых элементов ощущений, восприятие, мышления или переживания в систему ассоциативных связей.

Хранение — процесс накопления материала в структуре памяти, включающий его переработку и усвоение. Сохранение опыта дает возможность для обучения человека, развития его перцептивных процессов, мышления и речи.

Воспроизведение и узнавание — процесс актуализации элементов прошлого опыта. Простой формой воспроизведения является узнавание — опознание воспринимаемого объекта или явления как уже известного по прошлому опыту, установлением сходств между объектом и образом его в памяти.

Забывание — потеря возможности воспроизведения, а иногда даже и в узнавании ранее запомненного. Наиболее часто забываем то, что не значимо.

Память — совокупность видов деятельности, включающих в себя как биолого-физиологические, так и психические процессы, осуществление которых в данный момент обусловлено тем, что некоторые предшествующие события, близкие или отдалённые по времени, существенным образом модифициро-

вали состояние организма.

Память классифицируется по следующим критериям:

Критерии	Вид
Содержание	- образная память - словесно-логическая - сенсорная память - эмоциональная память
Время	- кратковременная память - долговременная память
Организация запоминания	- эпизодическая память - семантическая память - процедурная память

Главная функция нервной системы состоит в переработке и передаче информации от рецепторов органов чувств через центральную нервную систему к органам-исполнителям — эффекторам. Нервная система состоит из нейронов, синапсов и нервов. *Синапсы* — это соединения между нейронами, а *нервы* — это пучки отростков многих нейронов, своего рода многожильные кабели, которые осуществляют координацию функций организма и опосредуют его реакцию на различные воздействия.

Каждый *нейрон* имеет тело и отростки - *аксоны* и *дендриты*. Аксон — это длинный отросток, который проводит сигналы от тела нервной клетки, а дендрит — по направлению к нейрону, т.е. аксоны передают выходные сигналы, а дендриты — входные.

У каждого нейрона имеется один аксон. Функциональной единицей нервной системы является моносинаптическая рефлекторная дуга — нервная цепь образованная двумя нейронами. Стимул в виде электрического импульса передается по такой дуге и дает однозначный рефлективный ответ. Однако одна рефлекторная дуга может взаимодействовать с другой, что приводит к большому разнообразию ответов. Схема такой дуги проста: рецептор — нейрон — эффектор.

Феномен человека, может быть, состоит также в том, что нейроны способны превращать слова обычного языка людей в слова-молекулы РНК и ДНК.

Человеческая память — удивительное творение природы. Не будь ее, люди не смогли бы узнавать друг друга, общаться. Мы бы не помнили прошлого, не могли бы представить, что оно может существовать, и в итоге жили бы только в настоящем. По своим возможностям сохранять, классифицировать информацию, мгновенно в ней ориентироваться с памятью человека не может сравниться даже современный суперкомпьютер.

Литература:

1. Концепции современного естествознания: Учеб. пос. для студ.вузов / В.В. Горбачев. – М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2008. – 704 с.
2. Лефевр В.А. Формула человека. М.: Прогресс, 1991.
3. Романова Е.М., Индирякова Т.А., Индирякова О.А., Шадыева Л.А. Концепции современного естествознания. УМК. Модуль 2.- Ульяновск, 2009.

– 164 стр.

4. Романова Е.М., Индирякова Т.А., Индирякова О.А. Концепции современного естествознания. УМК. Модуль 1.- Ульяновск, 2009. – 278 стр.

5. Интернет ресурсы: ru.wikipedia.org; psi.webzone.ru/intro/intro09.htm; www.effecton.ru; www.it-med.ru/library/p/pamyt.htm; www.znaj.ru/html/22250.html

ЗДОРОВЬЕ И ФАКТОРЫ ЕГО ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ

*Е.А. Коткина, студентка 3 курса экономического факультета
Научный руководитель – А.А.Померанцев
Ульяновская ГСХА*

Охрана собственного здоровья - это непосредственная обязанность каждого человека, он не вправе перекладывать ее на окружающих. Ведь нередко бывает и так, что человек неправильным образом жизни, вредными привычками, гиподинамией, перееданием уже к 20-30 годам доводит себя до катастрофического состояния и лишь тогда вспоминает о медицине. Какой бы совершенной ни была медицина, она не может избавить каждого от всех болезней. Человек - сам творец своего здоровья, за которое надо бороться. С раннего возраста необходимо вести активный образ жизни, закаливаться, заниматься физкультурой и спортом, соблюдать правила личной гигиены, - словом, добиваться разумными путями подлинной гармонии здоровья[1,с-34]

Понятие здоровья

Здоровье - это первая и важнейшая потребность человека, определяющая способность его к труду и обеспечивающая гармоническое развитие личности. Активная долгая жизнь - это важное слагаемое человеческого фактора.

Здоровый образ жизни (ЗОЖ) - это образ жизни, основанный на принципах нравственности, рационально организованный, активный, трудовой, закалывающий и, в то же время, защищающий от неблагоприятных воздействий окружающей среды, позволяющий до глубокой старости сохранять нравственное, психическое и физическое здоровье[5,с.15-17]

Вообще, можно говорить о трех видах здоровья: о здоровье физическом, психическом и нравственном (социальном):

Физическое здоровье - это естественное состояние организма, обусловленное нормальным функционированием всех его органов и систем.

Психическое здоровье зависит от состояния головного мозга, оно характеризуется уровнем и качеством мышления, развитием внимания и памяти, степенью эмоциональной устойчивости, развитием волевых качеств.

Нравственное здоровье определяется теми моральными принципами, которые являются основой социальной жизни человека, т.е. жизни в