

образовательным стандартом высшего профессионального образования по специальности 060201 – «Стоматология», 060203 – «Стоматология ортопедическая».

Материал, изложенный в учебном пособии «Литейное дело в зуботехнической лаборатории», является весьма своевременным, актуальным, имеет практическую значимость и представляет интерес для студентов, обучающихся в высших и средних учебных заведениях по основной образовательной программе стоматология.

### МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ЭТЮДЫ СТОМАТОЛОГИИ В ЭРГОНОМИЧЕСКОМ СТИЛЕ

Воронцова З.А.

ГБОУ ВПО «Воронежский государственный  
медицинский университет им. Н.Н. Бурденко»,  
Воронеж, email: z.vorontsova@mail.ru

*Кто время выиграл – всё  
выиграл в итоге.*

Мольер

На фоне стремительного усложнения профессиональной деятельности стоматологов процесс приобретения знаний начал занимать значительную и возрастающую потребность. Знания – единственная сила, необходимая для приобретения профессионального и общекультурного статуса с точки зрения объективных потребностей общества. В условиях трансформации медицинского образования и попытки «запахнуть» в голову больше, чем она способна переварить за известный промежуток времени, ведет к негативным последствиям – перегрузкам учащихся и педагогов, низкой эффективности обучения. Отпугивающая многих трудность изучения и вызванный недостаток знаний приводит к снижению интеллектуального потенциала будущего специалиста.

Новые технологии в образовании должны значительно увеличить скорость восприятия, понимания и глубокого усвоения знаний, необходимых в условиях нового витка цивилизационного развития в третьем тысячелетии. Научно обоснованные подходы и стремление к реконструкции восприятия информации для облегчения её приёма повысит скорость и точность действий. Творческая переработка идей когнитивной эргономики и приспособление их к особенностям восприятия информации студентами может приобрести фантастическую точность. Чтобы успешно решить поставленную задачу при изучении гистологии, в частности проблемных стоматологических вопросов был использован эргономический подход (В. Параджанов, 2007; З.А. Воронцова, 2013) Обычное текстовое представление материала имеет грамматическую структуру и зрительно воспринимается как бесструктурное «серое пятно». Роджер Пар-

кер, специалист по полиграфическому дизайну пишет: «Серое пространство (на книжной странице) – это текст. Ещё до того как вы начнете читать, само текстовое поле уже предупреждает вас, что предстоит некоторая работа. Каким бы легким ни казался вам процесс чтения, работа с серым пространством всегда требует значительных умственных усилий». Никакой подсказки о смысловой структуре серая страница не обнаруживает, только после трудоемкого сукцессионного анализа грамматических конструкций, мысленного логического фрагментирования возникает понимание их содержания. В графическом представлении текст представляет логические зрительно-смысловые зоны – некую архитектурную конструкцию, в которой все предсказуемо. Систематизация учебного материала и логический стержень улучшает восприятие и закрепление сложного учебного материала. Стандартизация графических фигур делает всю картину узнаваемой и предсказуемой (В. Параджанов, 2007).

Нейробиолог Вадим Гредер пишет: «Наше мышление основано в первую очередь на зрительном восприятии». Регуляторные системы организма человека не могли бы выполнять свою функцию, если бы не было соблюдено единственное решающее условие – информация из вне. Именно органы чувств предоставляют ее, а нервная система является источником наибольшего количества информации, причем её максимальное восприятие мозгом осуществляется через орган зрения, сенсорный аппарат которого представляет нервный центр экранного типа. Система «глаз-мозг» имеет безграничные возможности и многие из них не используются. Поэтому восприятие тормозится, замедляется темп обучения и страдает мыслительная деятельность.

Арабский мыслитель Абу Мухамед Али по прозвищу Ибн Хазм еще в XI веке писал: «Глаз – верный разведчик души и её проводник, ведущий на верный путь, и блестящее зеркало, которым воспринимает она сущность вещей, улавливает свойства и познает ощущения».

Современная нейробиология подтверждает высказывание греческого философа Гераклита из Эфеса (около 540–480 гг. до н.э.) который заметил: «То, чему нас учат зрение и слух, я ценю выше всего». Далее он отметит: «Глаза – более точные свидетели, чем уши»

«Медленно дух возбуждается тем, что воспринято слухом. Быстро познание того, что очи верные зрят» – писал Квинт Гораций Флакк.

Действительно, потенциал органа зрения намного выше, учитывая нейральное происхождение и сенсорный аппарат, представляющий трехчленную нейронную цепь как морффункциональную единицу нервной системы – это первичночувствующий орган, что отличает его от органа слуха – вторичночувствующего с сенсорнопитательным источником восприятия.

Таким образом, представление учебной информации в зрительной форме имеет преимущество перед звуковой. Методика преподавания на кафедре гистологии способствует развитию мышления, продлевая зрительный эффект восприятия с помощью зарисовки структур при микрофотографировании объектов, что обеспечивает более высокую скорость понимания на основе симультанного режима, индуцирующего развитие стратегической интеллектуальной инициативы.

Легко воспринятая информация позволит с необыкновенной интеллектуальной легкостью перейти к эргономичной форме выполнения задачи, для повышения производительности мозга с минимизацией трудозатрат учащегося. Графические приемы гарантированно улучшают усвоение и наглядность учебного материала пособий, помогут быстро и легко впитать востребуемый для гистолога огромный массив знаний с максимальной экономией мыслительных усилий. С этих позиций, учебная информация как электронная, так и печатная должна легко восприниматься зрительно, чтобы удовлетворять требованиям образовательного процесса без интеллектуальных затруднений. Оптимизация учебно-познавательной деятельности студентов осуществима при устранении нерациональных трудозатрат и перегрузки.

Эргономический подход развивает культуру мышления, учит идентифицировать главное и второстепенное, выявлять структуру мысли и улучшать взаимопонимание.

Страницу следует не писать, а проектировать, превращая в красивое и удобное архитектурное произведение, с учетом эргономических правил для отображения реальной информации (В. Параджанов 1997, 2007; З.А. Воронцова 2013).

*Учебники должны быть привлекательными. Таковыми они становятся только тогда, когда представляют науку в наиболее ясном и доступном виде.*

Иоганн Вольфганг Гете

## **ТРАВМАТИЧЕСКИЕ ВЫВИХИ (учебное пособие)**

Гарбуз И.Ф.

*Приднестровский государственный университет  
им. Т.Г. Шевченко, Тирасполь,  
e-mail: travorto.tir@mail.ru*

Книга посвящена одному из важных разделов современной травматологии – травматические вывихи. В структуре различных повреждений опорно-двигательного аппарата травматические вывихи занимают лидирующее место и уступают только переломам костей и по отношению к последним составляют 1,5–3% представляя собой достаточно сложную травматологическую патологию.

Опорно-двигательный аппарат человека представляет собой сложное «механическое» строение, где наличие рычагов (костей), шарниров (суставов) и эластических тяг (мышц) с их тонкой регулировкой дает возможность с большой точностью осуществлять самые разнообразные виды движений, что позволяет с учетом основных законов механики прибегнуть к сравнению его со своеобразной машиной.

Травматический вывих – это смещение суставных концов костей под воздействием механической силы, ведущее к полному или частичному нарушению их конгруэнтности.

Само учебное пособие состоит из четырнадцати глав: Общее понятие артрологии – приводится краткое описание формирования сустава, функциональная классификация суставов, соединение костей туловища человека в целом и в отдельных суставах; Введение в понятие травматические вывихи – в обобщенной форме описываются вывихи в зависимости от возраста, пола; частота вывихов в зависимости от их локализации, приводится классификация травматических вывихов и далее подробно описывается механогенез, классификация, клиническая и рентгенологическая диагностика, способы их лечения и возможные осложнения.

**Травматические вывихи нижней челюсти** виду специфики её анатомического строения и функции встречаются не часто и составляют от 2,5 до 5,4% от всех травматических вывихов; Травматические вывихи позвонков чаще всего встречаются в мобильных сегментах позвоночного столба, в шейном отделе позвоночника и возникают в результате давления на голову при согнутой шеи вперед во время обвалов или от удара затылочной частью головы при гимнастических упражнениях или при нырянии в мелких местах и др. Вывихнутым считается вышележащий (проксимальный) позвонок. Вывих может быть одно- или двухсторонний с полным или неполным смещением суставных отростков двух соседних позвонков. В зависимости от положения нижнего суставного отростка вывихнутого позвонка по отношению к верхнему суставному отростку нижележащего позвонка различают вывих с зацеплением и без зацепления; Вывихи ключицы в процентном соотношении ко всем вывихам в суставах конечностей колеблется в пределах от 2 до 17%, и встречаются они преимущественно у мужчин среднего возраста. В зависимости от степени повреждения сумочно-связочного аппарата они могут быть полными и неполными, а в зависимости от локализации различают: вывих акромиального конца ключицы (чаще) и вывих стернального конца ключицы; Травматические вывихи головки плечевой кости составляют около 60% от всех других вывихов различной локализации и чаще встречается у мужчин и аргументируется это явление анатомо-физиоло-