

УДК 616.253.2-055:378.147:159.955

DOI: 10.22141/2224-0586.3.98.2019.165488

Клигуненко Е.Н., Ехалов В.В., Куц Е.А., Кравец О.В.,
Гайдук О.И., Баранник С.И., Хоботова Н.В.ГУ «Днепропетровская медицинская академия Министерства здравоохранения Украины»,
г. Днепр, Украина

Клиповое мышление в анестезиологии: катастрофа или закономерность?

Резюме. Изучена степень распространения клипового мышления в среде студентов, интернов и слушателей циклов специализации и повышения квалификации врачей в зависимости от узкой специализации, возраста и стажа работы. Определены причины, негативные и позитивные черты процесса замены длительного мышления на клиповое, а также предложены адаптивные элементы тактики обучения в до- и последипломном высшем медицинском образовании.

Ключевые слова: клиповое мышление; понятийное мышление; образование

*Недостаточно только иметь хороший разум,
главное — это хорошо применять его.*

Р. Декарт

Введение

Понятийное мышление функционирует на базе звуковой речи, образуя логические конструкции, понятия, систематизацию, мыслительные операции (анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение и т.д.). Оно является наиболее поздним этапом исторического и онтогенетического развития мышления. Это стиль «интеллектуальной элиты человечества» или менталитет человека, у которого «слишком много времени».

Клиническое мышление — это вид интеллектуальной деятельности, основанный на специальных знаниях, наблюдениях, интуиции, соучастии больному, умении мыслить диалектически и логично, благодаря чему врач представляет патологический процесс у определенного пациента в его целостности и способен объективно отразить сущность патологического состояния в диагнозе и тактике посиндромного подхода. Врач, овладевший клиническим мышлением, умеет анализировать свои личные, субъективные впечатления, находить в них общезначимое, объективное; он также умеет дать своим

представлениям адекватное клиническое истолкование (Билибин А.Ф., Царегородцев Г.И., 1973). Клиническое мышление базируется на знании, почерпнутом из разнообразных научных дисциплин, на воображении, памяти, фантазии, интуиции, умении, ремесле и мастерстве. Феномен клинического мышления может быть объяснен присущей грамотному врачу способностью самостоятельно синтезировать всю доступную информацию о пациенте, необходимую для дальнейшей тактики его ведения. Говоря «грамотный клиницист», традиционно мы в первую очередь имеем в виду врача, имеющего хорошую базу теоретических знаний и практических навыков, а также способного клинически мыслить (Петров В.И., 2012).

Мудрость — экспертная система знаний, ориентированная на практическую сторону жизни и позволяющая выносить взвешенное суждение и давать полезные советы по жизненно важным вопросам (Волков Б.С., 2013).

В современном обществе возникла устойчивая тенденция к формированию фрагментарного предоставления и получения информации с доминантой ее количества, а не качества. Клиповое мышление (КМ) — это процесс отражения множества различных свойств объектов без учета связей между ними, характеризующийся алогичностью, полной

© «Медицина невідкладних станів» / «Медицина неотложных состояний» / «Emergency Medicine» («Medicina neotložnyh sostojanj»), 2019

© Видавець Заславський О.Ю. / Издатель Заславский А.Ю. / Publisher Zaslavsky O.Yu., 2019

Для корреспонденции: Куц Екатерина Александровна, ассистент кафедры анестезиологии, интенсивной терапии и медицины неотложных состояний ФПО, ГУ «Днепропетровская медицинская академия МЗ Украины», ул. Вернадского, 9, г. Днепр, 49044, Украина; e-mail: kushch87ekat@gmail.com; контактный тел.: +38 (066) 785-65-70.

For correspondence: Kateryna Kushch, Assistant at the Department of anesthesiology, intensive care and emergency medicine of faculty of postgraduate education, State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine", Vernadsky st., 9, Dnipro, 49044, Ukraine; e-mail: kushch87ekat@gmail.com; phone: +38 (066) 785-65-70.

разнородностью, отсутствием целостной картины восприятия окружающего мира, однако высокой скоростью переключения между информационными фрагментами. В психологии, педагогике и журналистике такое мышление характеризуется как фрагментарное и алогичное.

Язык образов и жестов значительно древнее, чем язык символов, поэтому человеку легче воспринимать информацию в виде образов, чем букв, цифр, формул и т.п. Скучный словарный запас компенсируется способностью поглощать и перерабатывать большие объемы информации в динамичной форме через признаки, образы и схемы (Мыслик В., 2018).

Когда в 1990-е годы на телевидении впервые появился клип, многие не могли понять, что это такое. Постепенно «общественный мозг» адаптировался к такому формату и выработал соответствующее восприятие. Современные психологи для определения ведущего стиля мышления личности в основном используют два термина: понятийное мышление (словесно-логическое, последовательное, длительное, семантическое) и «клиповое» (мышление образами, эмоциями и стереотипами; clip — фрагмент текста, обрывок газеты, отрывок из фильма и т.д.). Клип — это часть, которая не отсылает к целому. Если бы она отсылала к целому, то тогда она была бы символом, а не клипом. Но эта часть не отсылает также и к другой части. Если бы она отсылала к другой части, то тогда она была бы знаком. Но клип — это и не знак. Это часть, которая отсылает к самой себе. А это значит, что у нее нет горизонта ни вовне, ни внутри нее. Клип избавляет сознание от необходимости обобщать. В нем общее представляется осязательно. Посредством клипа сознание пытается проникнуть за пределы языка для осязательного прикосновения к миру. При этом сознание фрагментируется, ибо оно попадает в зеркальную комнату, в которой видит только свое отражение [1]. Информация воспринимается быстрее и в большем объеме, но знания в этом случае, скорее всего, будут поверхностны и не сохранятся надолго (Гибинська А., 2015).

Психологи, педагоги, физиологи и социологи сегодня потерялись в понятиях относительно клипового мышления. Ведь процессу думания, если его разобрать на составляющие, свойственны такие мыслительные этапы, как внимание, восприятие, память, воображение, воспроизведение. А мышление является совокупностью этих умственных процессов, лежащих в основе познания.

У слова «клип» нет всех этих значений, это быстро сменяющиеся и не связанные по смыслу обрывки информации, впечатления и образы, не требующие анализа и осмысления. Так что употребление вместе этих понятий кажется неуместным. Лучше уж сказать «клиповое внимание» — восприятие, сводящееся к банальной реакции на быстро меняющиеся условия, которое больше присуще молодежи.

Люди постарше, которым сейчас около 45 лет, заставшие советскую систему обучения в школе и

вузе, также признаются, что разучились воспринимать длинную однородную информацию и читать книги. Текст объемом в 100–300 страниц — куда ни шло, но многостраничные произведения — увя. Буквы не складываются в слова, человек быстро утомляется, и появляется желание оптимизировать процесс, то есть «пробежаться по строчкам» и получить общее впечатление.

Когда при взаимодействии со множеством внешних раздражителей такая потребность появляется, а у индивида нет желания защититься, это свидетельствует о неблагоприятном состоянии нервной системы и психики. Когда на первый план выходит стремление из массива информации выделить важное и приступить к действию — это признак эволюции.

Ускорение темпов жизни и возрастание потока информации порождает необходимость ее отбора. Стремительное развитие интернет-технологий и расширение коммуникативного пространства требует выработки понятного всем языка образов. Клиповая подача информации сегодня везде. Ее атрибуты — яркая визуализация, эмоциональность, ассоциативность, запоминаемость, краткость, высокая скорость восприятия картинок и образов, постоянное обновление.

Студенты уже и не понимают смысла в кропотливом сборе, систематизации, структурировании информации и работе над какой-либо определенной темой, если можно легко скачать нужный текст [2]. Катастрофически увеличилось распространение плагиата. Выросло целое поколение *copy-paste*, которое не стыдится плагиата и не считает его воровством. Реферат на любую тему можно скачать. Курсовую или диплом можно заказать за деньги в соответствующих фирмах. Для человека незаинтересованного информация, полученная в таком виде, скорее всего, будет набором разрозненных положений. Он не способен понять причины и следствия явлений, потому что не видит между ними связей, а связей он не видит в силу того, что сам формат подачи информации не дает шансов образоваться им самопроизвольно, поскольку у него недостаточно возможностей для их образования.

Подрастает поколение, которое читать сложные тексты уже не может, даже если хочет. И это поколение «эффективных менеджеров» будет лечить, учить, воевать и т.д. Известный психолог академик Р.М. Грановская (2015) задает современному обществу вопрос: «Вам не страшно, если ваших детей будет лечить врач с клиповым мышлением? Вы представляете себе, что такое человек с КМ на атомной электростанции?» Одно из главных требований современной медицины — способность выстраивать цепочку из последовательности действий от существующего положения до поставленной цели. А создание таких цепочек подразумевает наличие «длительного» мышления. Отсюда возникает вполне реальная опасность, что носители КМ будут вытеснены на положение аутсайдеров.

Добавление эмоций в информационный процесс всегда было необходимым атрибутом успеха, но количество и интенсивность этих вложенных эмоций сегодня уже существенно превышают возможности нашего восприятия.

Аудитория формирует новые бессознательные фильтры, которые выглядят как эмоциональная отстраненность. Эмоциональная перенасыщенность касается не только Украины (война, экономическая нестабильность, постоянные инфоатаки от северного соседа), это мировая тенденция. Примерно так же дела обстоят и в США, и в странах Европы.

Снижение чувствительности в совокупности с клиповым мышлением (короткие формы, фрагменты, заголовки, аннотации) приводит к постоянно-эмоционально-информационному круговороту, который требует от аудитории участия и сопереживания. Аудитория же реагирует растущим безразличием, поверхностным восприятием и снижением медийной лояльности (Близнюк Е., 2018).

Сегодня мы вынуждены говорить об особенностях и следствиях клипового мышления, среди которых:

- неспособность работать с большими объемами данных;
- упрощение информации, поскольку оно «забирает» глубину усвоения материала;
- обширная, но бессистемная информированность по любым вопросам (многознайство, количество за счет качества);
- клип все чаще заменяет смысл сюжетной структуры текста (контекст);
- гонка за внешним образом и сменой впечатлений, предпочтение виртуальной реальности: симулятивной становится и объективная реальность;
- подавление способности долго концентрироваться на одном занятии, на определенной информации;
- увеличение внушаемости, возможности попадания под внешнее воздействие и манипуляции;
- ограничение способности к анализу и построению длинных логических цепочек;
- ослабление эмпатии (сочувствия), осознания чувства вины и ответственности;
- перманентное перевозбуждение, быстрая утомляемость, прокрастинация (постоянное откладывание сложных дел на потом), психическая лабильность.

Располагая мощным арсеналом методов сбора, анализа и обобщения информации, позволяющей принимать строго обоснованные научные решения, медицина вступила на путь, основанный на доказательствах (доказательная медицина). Теперь в центре принятия решений стоит мнение специалиста — компетентного, информированного и критически мыслящего, а не авторитета или укоренившейся традиции. Возникло убеждение, что влияние доказательной медицины на развитие врачевания будет столь же эпохальным, как и след, оставлен-

ный отцом медицины Гиппократом. В свете новых знаний вся предыдущая эмпирическая медицина с ее заблуждениями, бессилием перед многими болезнями и отсутствием эффективных лекарственных средств сегодня представляется не просто устаревшей, но и не заслуживающей упоминания, а ее многовековой опыт — лишенным всякого интереса. Поэтому так актуален в наше время ставший афоризмом постулат известного клинициста XX века И.А. Кассирского: «Технике — да, техницизму — нет!»

Морально-этические отношения заменяются медико-экономическими стандартами (протоколами), которые регламентируют оказание медицинской помощи. Несомненно, что весьма целесообразно опираться на клинические рекомендации и стандарты диагностики (лечения). Однако врачи, работающие только по инструкции, всегда получали негативные отзывы в свой адрес и даже высмеивались в классических литературных произведениях (Минасова Е.Ю., 2018). Медицинская профессия все больше удаляется от врачевания, которое начинается с необходимости слушать пациента, и подменяется безликой совокупностью симптомов, а то и просто набором лабораторно-инструментальных данных. Исчезает главное, на чем базируется этика, — нравственность. Она становится неудобной, условной и вообще не нужной. В этих условиях воззвания, апеллирующие к «гуманизации» медицины, далеко не всегда достигают цели, поскольку самим обществом принципы нравственности стремительно утрачиваются [3].

Под влиянием научно-технического прогресса постоянно складывается новый медицинский менталитет. Встает насущная задача поиска новых философских принципов познания обучения в системе высшего медицинского образования и здравоохранения.

Клинической медицине сегодня угрожает две опасности: фетишизация техники и пренебрежение клиническим мышлением, которые порождают во врачебной среде такое негативное явление, как «фельдшеризм» («действие — результат», без учета индивидуальных особенностей пациента, патогенеза, механизма действия, возможных побочных эффектов и т.п.).

Резко снизилась способность не только медиков к устному счету, нет стремления к запоминанию точной (цифровой, смысловой) информации. Как продемонстрировало исследование «Эффект Google», если респонденты знали, что предоставленные им данные опубликованы в Интернете, они их просто не запоминали и даже не пытались глубоко вникнуть в их смысл [4].

Усугубляющим моментом является постоянное применение тестовых методик, неквалифицированное использование клинических протоколов и алгоритмов, многозадачность, повышение требований и интенсивности работы, необходимость в интенсивном обновлении информации.

Цели исследования:

1. Оценить явление распространения клипового мышления в среде студентов, интернов и слушателей циклов специализации и повышения квалификации врачей в зависимости от узкой специализации, возраста и стажа работы.

2. Определить причины, негативные и позитивные черты процесса замены длительного мышления на клиповое.

3. Определить и доработать адаптивные элементы тактики обучения в до- и последипломном высшем медицинском образовании.

Материалы и методы

Нами было проведено анонимное анкетирование-тестирование около 800 студентов 3–4-го курса, интернов 1-го года обучения и слушателей циклов специализации и повышения квалификации врачей по профессиям «анестезиология» и (для сравнения) «общая практика — семейная медицина» (ОП-СМ). Была использована предложенная М.Б. Литвиновой тестовая методика, которая характеризуется критериальной и категориальной валидностью и соответствует критерию надежности [5]. Согласно тестовым вопросам, при наличии клипового мышления («люди экрана») количество ключевых ответов в общей массе должно быть 15 и больше. Если число соответствующих баллов равнялось 12–14, то такие результаты респондентов мы относили к группе риска, если 11 и меньше — к категории длительного мышления («люди книги») [6].

Обработка данных проводилась с помощью программы Microsoft Office Excel 2013, для отображения

данных использовалась описательная статистика, в частности среднее арифметическое (M) и стандартная ошибка средней (m).

Результаты и обсуждение

Анализ полученных результатов указывает на наличие в студенческой среде определенной тенденции к формированию клипового мышления, однако у врачей-интернов средний результат ключевых ответов несколько снижается за счет увеличения процента группы риска, к тому же наблюдается некоторое увеличение части опрошенных с длительным мышлением. Это можно объяснить не возрастной разницей респондентов, поскольку она незначительна, а, скорее, осознаваемым погружением молодых коллег в основы специальности, что непременно требует тщательного анализа и синтеза полученной информации, которые необходимы при овладении практическими навыками.

Что касается слушателей курсов специализации и усовершенствования врачей общей практики — семейной медицины, которые ранее уже имели определенный опыт практической работы по разным специальностям, была выявлена прогрессивная тенденция к снижению с возрастом числа специалистов с клиповым мышлением, а также находящихся в группе риска. Подобная зависимость была отмечена в наших предыдущих исследованиях особенностей мышления студентов и врачей-интернов [6].

В возрасте более 50 лет среди опрошенных мы уже вовсе не встречаем «людей экрана», а после 60 лет исчезает даже группа риска. Здесь уже нельзя отбрасывать возрастные особенности респондентов.

Таблица 1

Этап обучения	Стаж (в годах)*	Средний результат ключевых ответов		Клиповое мышление, %		Группа риска (по специальностям), %		Длительное мышление, %	
		Анестезиология	ОП-СМ	Анестезиология	ОП-СМ	Анестезиология	ОП-СМ	Анестезиология	ОП-СМ
Студенты		13,8 ± 0,7		36,5		38,5		25	
По специальностям		Анестезиология	ОП-СМ	Анестезиология	ОП-СМ	Анестезиология	ОП-СМ	Анестезиология	ОП-СМ
Врачи-интерны	–	12,0 ± 0,2	12,7 ± 0,8	9,0	23,4	35,8	45,3	5,2	31,3
Слушатели циклов специализации и повышения квалификации	5–10	12,7 ± 0,2	12,4 ± 1,2	33,	12,5	33,4	2	33,3	63,5
	11–20	13,8 ± 0,5	10,8 ± 0,9	42,8	12,5	28,6	25	28,6	63,5
	21–30	11,2 ± 0,5	10,4 ± 0,9	11,2	11,1	44,4	11,1	44,4	77,8
	31–40	10,7 ± 0,4	9,0 ± 0,6	10	0	20	13,3	70	86,7
	> 40	8,0 ± 1,1	8,2 ± 0,9	0	0	0	0	100	100

Примечание: * — «анестезиология» — стаж по специальности; «общая практика — семейная медицина» (ОП-СМ) (вторичная специализация) — общий врачебный стаж.

У подавляющего большинства из них клиническое мышление формировалось в период, когда информационного бума еще не было, не было и потребности человеческой психики в защите от этого явления. Опытные коллеги могут вспомнить времена, когда информацию в основном получали из бумажных носителей в библиотеках, можно было и достаточно дешево (не более 1 % от заработной платы) приобрести литературный источник в медицинском отделе книжного магазина, а в условиях недостаточной доступности ксерокопирования — даже из фотокопий ограниченных изданий. Несомненно, что эти врачи уже были «людьми книги». У них эмоциональный компонент эмпатии характеризуется отзывчивостью на переживания больного, а когнитивный — способностью распознавать мысли и чувства пациента (эмпатийная наблюдательность, слушание). Такой тип мыслительной деятельности, как эвристика наглядности, способен привести врача к неправильному выбору решения именно вследствие проявления сочувствия, что было выявлено у врачей общей практики — семейной медицины, имеющих стаж работы более 15 лет [7].

Особенность работы семейного врача состоит в том, что он работает самостоятельно и несет основную ответственность за обеспечение непрерывной квалифицированной медицинской помощи каждому пациенту независимо от возраста и пола, характера заболевания. Реализация этих первоочередных задач невозможна без сформированного валидного клинического мышления, которое является основой врачебной практики [8].

В настоящее время довольно небольшая часть врачей этой специальности попадает под определение «люди экрана», однако большинство современных исследований прогнозирует быстрый прогресс этого явления во врачебной среде, то есть с каждым годом количество людей с клиповым мышлением в стенах высших учебных заведений будет возрастать. Это может привести к катастрофе, если не искать путей приспособления системы высшего образования к условиям современности. В наших дальнейших исследованиях мы планируем провести такое же тестирование у тех же респондентов хотя бы через пять лет, чтобы проследить появление прогресса (или регресса) внедрения клипового мышления во врачебную среду.

Неожиданные результаты были получены нами в группах исследования врачей-анестезиологов со стажем по специальности от 5 до 20 лет, что выразилось в более чем двукратном повышении показателей наличия клипового мышления по сравнению с таковыми у интернов. Такой динамики прогрессирования явления до сих пор нами не было выявлено ни в одной группе медицинских профессионалов (всего было протестировано 22 специальности). Катастрофа ли это или особенность узкого профиля? Исключим всякую предвзятость (ведь каждый врач любит свою работу, иначе это не специалист, а ремесленник). Обобщив опыт современных исследо-

вателей и наш собственный, попытаемся объяснить выявленный парадокс.

В массе научно-исследовательских работ, посвященных логике врачебного мышления, большинство авторов считает приоритетным направлением правильность установления диагноза, для анестезиолога же это вид интеллектуальной деятельности, основанный на специальных знаниях, наблюдательности, интуиции, сопереживании больному, умении мыслить диалектически и логически, благодаря чему врач представляет патологический процесс у определенного пациента в его целостности, способен объективно отразить сущность болезни, синдрома, целенаправленность действий, прогноз, реализовать организационные вопросы, адекватно руководить своими эмоциями.

В настоящее время медики сталкиваются с огромными объемами информации. От того, насколько эффективно эта информация используется ими, зависит качество медицинской помощи, общий уровень жизни населения, уровень развития страны в целом и каждого ее территориального субъекта в здравоохранении. Медицинский специалист должен ориентироваться в перечне новых лекарственных препаратов, соблюдать рекомендации клинических протоколов и доктрин, его деятельность должна базироваться на основах доказательной медицины. Врачу нужно одновременно анализировать десятки показателей. Все эти цифры должны сливаться в одну общую аналитическую картинку. Качество работы анестезиолога зависит от того, насколько быстро и хорошо он анализирует информацию и принимает решение в сложной ситуации. Иногда на это есть всего лишь секунды (Мустафина М., 2016). Логическое мышление, повторимся, — приоритет тех специалистов, у которых слишком много времени, чем как раз анестезиолог и не может похвастаться. Нашу специальность невозможно изучить только по учебникам. Анестезиолог должен уметь думать. Можно прочитать массу книг, протоколов и рекомендаций и столкнуться с осложнением, которое нигде не прописано. Задача анестезиолога — находить решения в нестандартных ситуациях (Аксельрод Б.А., 2017).

Возникшее противоречие между огромным объемом информации, которую еще нужно и переработать на фоне постоянно повышающейся профессиональной нагрузки, вынуждает нашего коллегу «защититься, чтобы выжить». Поэтому почему бы не «превратить врага в друга», используя положительные стороны клипового мышления, которое:

- добавляет динамизма в познавательную учебную деятельность, позволяет в условиях растущего объема учебного материала успевать, иногда хотя бы формально, выполнить необходимые задания;

- позволяет видеть многоплановость, многовариантность, неоднозначность подходов к анализу или решению конкретных вопросов и задач (на деле же — «многозадачность против сосредоточенности»);

— создает возможность защититься от потока информации;

— способствует большей адаптации к меняющейся социальной реальности и ее познанию.

Клипное мышление плохо лишь тогда, когда сопряжено с неспособностью выделить главное. А если такая способность есть, оно становится силой, а не слабостью в наше время. Человек выделяет главное, суть, а потом подробности приложатся сами собой.

Высокая профессиональная эффективность врача отделения анестезиологии и интенсивной терапии определяется, в том числе, и его устойчивостью к работе в условиях полифакторного стресса. Опираясь на современные исследования [9] и опыт практикующего врача, можно выделить следующие профессиональные стрессогенные факторы: ведение безнадежного больного, проведение сердечно-легочной реанимации, смерть больного, беседы с родственниками больных, неудовлетворенность результатами труда, необходимость постоянно совершенствовать знания, необходимость быстрого принятия решения, частая переключаемость с одной патологии на другую и т.п. (Фурсик О.В., 2012). Социально-психологические факторы производственного процесса врачей-анестезиологов способствуют развитию состояния хронического стресса, что является предпосылкой возникновения синдрома профессиональной дезадаптации [9].

Популистское законодательное решение о свободном доступе родственников пациентов в отделения интенсивной терапии практически в любое удобное им время (вреда несоизмеримо больше, чем пользы), далеко не всегда трезвое состояние посетителей, подогретая алкоголем (и не только) агрессия и их бестактное усердие вмешательства в лечебный процесс (включая попытки физического насилия), общение врача с представителями силовых структур (минимум 1 час на одну следовательскую группу, а объем работы не уменьшается) создают острый и усугубляют хронический стресс, требуют ускорения производственного процесса и необоснованно частого переключения с одного вида деятельности на другой (те, кто не работал на «ургентаже» в праздничные сутки, могут не поверить).

Контрольная функция сосредоточена на динамичном распределении прицельного внимания анестезиолога между множественными проблемами, рутинными и нерутинными действиями. Управление ресурсами происходит на высшем уровне ментальности, который ведает всеми доступными ресурсами. Эти два уровня подразумевают гибкую адаптацию процесса мышления. Эта способность «анализировать мышление» с целью стратегически контролировать собственный менталитет, называемая психологами метапознанием, и является очень важным вкладом в успешное разрешение критических ситуаций в анестезиологической практике.

Сотрудниками одного из самых авторитетных и рейтинговых в США и в мире Стэнфордского университета [10] специально для анестезиологической службы была разработана комплексная модель динамического принятия решений и выхода из критических ситуаций.

Овладение динамичными ситуациями зависит от реакции анестезиолога на множество источников быстро меняющейся информации. Однако, как писал основатель кибернетики Н. Винер (1948), «отдайте человеку человеческое, а вычислительной машине — машинное». Клиническое мышление как раз и есть то человеческое, которое умеет в полной мере использовать машинное.

Возможности человеческого мозга ограничены способностью концентрировать внимание не более чем на одном или двух объектах одновременно. Функция мыслительного контроля служит анестезиологу, чтобы решить, какую информацию он должен выбрать и как часто к ней обращаться.

В действительности внимание анестезиолога — это настолько ограниченный ресурс, что становится чрезвычайно важным его рационально распределить на протяжении всего процесса принятия решений.

Бдительность (девиз Американского общества анестезиологов), которая определяется как способность поддерживать внимание, играет решающую роль при наблюдении и выявлении проблем, является необходимой предпосылкой осмысленной помощи больному.

Мониторинг обычно выполняется инвазивными и неинвазивными методами и, следовательно, создает почву для артефактов. Может иметь место калейдоскоп достоверных, но быстроменяющихся данных, которые не могут свидетельствовать о наличии проблемы, требующей немедленных действий. Во избежание нарушения процесса принятия решения многие из важнейших наблюдений следует сначала проверить. Анестезиолог должен решить, при каких условиях целесообразно расходовать время, внимание и энергию для получения нового потока информации, а когда можно положиться на данные, поступающие пусть непрямым, но уже налаженным путем.

Анестезиолог, как и любой человек, принимающий решение в динамичных условиях, для коррекции неопределенных ситуаций прибегает к стратегии приближенных выводов (эвристике). Готовясь к наркозу, он может настроить свой ментальный индекс настроенности на распознавание специфических проблем, вероятных у данного конкретного пациента или при данном виде вмешательства. Прогнозирование состояния пациента влияет на планирование действий. Многие интраоперационные проблемы, с которыми может столкнуться анестезиолог, требуют быстрых действий для предотвращения каскада событий, ведущих к катастрофическому исходу, и формально-дедуктивный метод в этих случаях не подходит.

Даже в случаях, когда нужна оперативность действия, имеет место тщательный анализ ситуации с использованием фундаментальных медицинских знаний. Сюда может входить поиск близких аналогий либо настоящее дедуктивное рассуждение на основе глубоких знаний и тщательного рассмотрения всех возможных решений. Специалисты обращаются к заранее заготовленным вариантам действий, в первую очередь связывая при этом принимаемые меры с абстрактными медицинскими концепциями.

Мыслительная загруженность иногда снижает способность анестезиолога реагировать на другие события, их способность модулировать собственное мышление (метапознание) с помощью мыслительного контроля и управления ресурсами является ключевым компонентом при выходе из критических ситуаций. Один из аспектов этой модуляции — активное управление рабочей нагрузкой: по времени, по наличию ресурсов, по изменению характера задачи.

Благодаря функции контроля мышление распределяет небогатый ресурс, которым является внимание, в процессе выполнения многоцелевых задач. Повышенные требования, предъявляемые к вниманию анестезиолога, могут легко истощить возможности его мышления, поэтому в идеале анестезиолог стремится сбалансировать необходимость быстро реагировать на каждую мелкую проблему (что требует значительного внимания).

Отличительной особенностью анестезиологии является то обстоятельство, что принимающий решение не только отдает команду, но и непосредственно принимает участие в ее выполнении.

Когда рабочая нагрузка превышает возможности имеющихся ресурсов, он обязан организовать помощь извне и распределить работу между присутствующими, эффективное управление ресурсами является важным компонентом работы в команде [10].

Сосредоточение внимания на одном предмете очень важно, но и умение быстро переключаться на новую задачу, быстро входить в незнакомую ситуацию тоже имеет большое значение. Парадокс в том, что эти навыки, одинаково необходимые человеку, во многом антагонистичны — реактивность развивается за счет сосредоточенности, и наоборот [11].

У анестезиологов в возрасте более 30–35 лет отмечается постепенное снижение невербальных функций, а вербальные функции начинают прогрессировать, достигая высокого уровня после 40–45 лет. При определенных условиях отмечается повышение глубины и критичности мышления. Однако с возрастом наблюдается снижение памяти, но значительно повышаются показатели внимания при определенном снижении скорости преобразования информации, ведущей становится память логическая, основанная на внутренних смысловых связях [12].

Исследуя психологический профиль врачей-анестезиологов, А.Н. Мамась и Т.Е. Косаревская

(2010) установили, что наиболее успешные из них отличаются высоким реализмом и практичностью, демонстрируют независимое мышление, в решениях полагаются на себя. Иногда возможен повышенный цинизм и самодовольство. Имеет место определенное пренебрежение к культурным аспектам жизни, эстетической ее стороне. Склонны к демонстрации силы и собственного превосходства. На формирование усредненного психологического профиля могли влиять стихийный профессиональный отбор (выбор или смена специальности, профессиональная переподготовка и др.), психологическая адаптация к требованиям к специалистам данного профиля [13].

У большинства анестезиологов и врачей интенсивной терапии с возрастом появляются психосоматические нарушения, возрастает уровень тревожности, склонность к депрессии и использованию медикаментозных средств и алкоголя для коррекции эмоционального напряжения и сна, в итоге — к психопатологической симптоматике — профессиональному выгоранию и аддиктивному поведению.

Напротив, редукция профессиональных обязанностей, эмоциональная отстраненность, тревога, депрессия и личностная отстраненность от пациента, неадекватное избирательное эмоциональное реагирование увеличиваются. Тенденции к уходу от реальности у врачей данной специальности детерминированы уровнем и особенностями структуры их психофизиологической адаптации, которая у врачей в молодом возрасте обусловлена когнитивным, аффективным компонентом и нервно-психической устойчивостью, высокими адаптивными возможностями психической сферы без использования физиологических ресурсов. В среднем возрасте это волевой, регуляторный и аффективный компонент, обуславливающий максимально возможный уровень адаптации за счет использования и психологических (нервно-психическая устойчивость), и физиологических (регуляторных) ресурсов адаптации. Что это — защитная реакция организма, отстраненность (аддиктивность) от травмирующих моментов или снижение эмпатии? Нами было установлено, что в процессе овладения профессиональными коммуникационными и практическими навыками наиболее уязвимой категорией к этому виду обучения были практические врачи более старшего возраста.

В процессе обучения мы применяли принцип коррективы устаревшего опыта и личностных установок, препятствующих освоению новых знаний. В то же время заведующие отделениями и специалисты с административными функциями проявляли высокий уровень коммуникационных навыков независимо от возраста. При опросе и анкетировании почти все практические врачи и заведующие отделениями отметили необходимость максимально практически ориентированной модели подготовки специалистов при условии сочетания практических навыков и врачебных умений с фундаментальными

ми клиническими знаниями. Эти знания являются основой процедурных знаний, необходимых для восстановления практических профессиональных компетенций. В течение цикла профессионального усовершенствования врачей-анестезиологов было необходимо отработать полный модуль обучения, ориентированный на решение клинических задач и ситуаций и практическое проведение дифференцированной интенсивной терапии и сердечно-легочной реанимации в любых условиях, в соответствии с паспортом специальности. Мы направляем образовательный процесс на преобразование учебных знаний в профессиональные умения, учитывая закономерности личности взрослых, обучающихся и одновременно занятых профессиональной деятельностью, опираясь на их приобретенный опыт. Нами применяется принцип совместной деятельности, осознанности необходимости обучения и его результата. Это осуществляется в соответствии с психолого-андрагогическими проблемами становления современного специалиста и утвержденной целевой программы действий, которая представлена в методических разработках и дидактических материалах к занятиям [9, 14].

Несмотря на вынужденное обращение к клиповому мышлению, у анестезиолога развито крайне логичное мышление. Можно сказать, это математики от медицины, люди без логики в этой специальности не выживают. Интеллектуальная близорукость, неумение адаптироваться и применять новое, отсутствие пространственного мышления и элементарных знаний физики, химии и всех медицинских дисциплин в принципе несовместимы с профессией анестезиолога (Поздеев Н., 2015). Анестезиолог — это врач, который может на равных общаться с представителем любой медицинской специальности, но не каждый врач может говорить с ним (Бэри Л., 2010).

Еще во время обучения в вузе наблюдается конфликт между индивидуальным когнитивным стилем усвоения студентом информации (клиповым) и традиционной, линейной, подачей информации. Это может привести к снижению качества образования, в то время как современный рынок наукоемких технологий выдвигает повышенные требования к уровню общей образованности людей и качеству их профессиональной подготовки [15].

Современные исследования показывают, что обучение — это расширение сети нашего понимания. Оно эффективнее, когда мозг берет по кусочку новых сведений и присоединяет их к уже существующим. То есть, по сути, он не изменяется, предпочитая постепенность, а не аврал информации.

У нас есть автоматическое и произвольное внимание. Обладатели клипового мышления склонны к первому — быстрому, импульсивному, многозадачному. А у людей с понятийным мышлением хорошо развито произвольное внимание, требующее таких волевых актов, как усвоение, понимание, анализ (Мыслик В., 2018).

Ну, действительно, что такое «сложная задача»? Разобьем на простые, и все в порядке. Но многие понимают, что не все сложные задачи можно разбить на части. Таким образом, «люди книги» могут решать сложные задачи, но решают медленно, «люди экрана» решают быстро, однако сложные задачи им не по силам. Но развитие цивилизации идет в сторону ускорения, и сложные задачи не так часто попадают. Таким образом, большинство носителей КМ постепенно завоевывает социальное пространство. Мир изменился, объем информации вырос раз в пятьдесят. Поэтому просто вернуть советскую систему образования невозможно. Нужна новая концепция образования, которая возьмет лучшее из советского опыта и адаптирует его под современный мир, чтобы современный молодой человек справился с объемом информации и не потерял возможность осваивать сложное. В этом стратегическая задача, которую должны решать специалисты (Грановская Р.М., 2015). «Уж лучше совсем не помышлять об отыскании каких бы то ни было истин, чем делать это без всякого метода» (Декарт Р.).

Развить мышление — это значительно расширить круг своих возможностей, сделать свою жизнь интереснее. Это труд, но благодарный. Умение сконцентрироваться, приложить усилия, а также усидчивость и терпение — составные части глубокого мышления.

Многозадачность хороша при выполнении рутинных, простых дел. Умение быстро переключать внимание и одновременно выполнять задачи, не требующие высокой концентрации и глубокого анализа, может пригодиться и даже сэкономить время, но не должно становиться привычкой. Пребывая под действием дофамина, легко забыть о необходимости восстановления баланса химических элементов во время серотониновой паузы и в результате потерять не в одной только эффективности.

Результаты исследований, проведенных учеными Сассекского университета (лидера в Британии по уровню научных исследований и качеству образования), показали: во время одновременного выполнения нескольких задач у испытуемых отмечается снижение уровня IQ, опускающегося до уровня людей, употребляющих марихуану или страдающих постоянным недосыпанием. При сканировании мозга людей, часто использующих одновременно несколько гаджетов, в передней поясной коре головного мозга уменьшается плотность серого вещества, а ведь эта зона ответственна за функции контроля над эмоциями и за руководство познавательными функциями.

Многозадачность вызывает большую усталость, ведь на переключение с одного дела на другое уходит дополнительная энергия. Гораздо эффективнее организовать свое время, отводя большую его часть на выполнение главного задания, а не многих дел сразу.

В основе современного медицинского образования лежит гуманистическая модель подготовки высококвалифицированных специалистов, осознающих смысл своей деятельности, — компетентный подход, учитывающий личностные качества, мотивацию к профессиональной деятельности, степень усвоения культурных и этических норм.

Познаваемое конструируется с участием обучающихся, основной акцент — на развитии личностно-смысловой сферы обучающихся, на развитии таких интеллектуальных умений, которые в дальнейшем дадут возможность самостоятельного получения новых знаний.

Обучение строится на основе сотрудничества и диалогового общения. Объяснения и требования даются так, как будто перед нами один обучающийся, а не десятки с различными особенностями восприятия, осмысления, запоминания [15].

Специалисты, работающие со студентами и в последипломном образовании, активно дискутируют о том, каким образом нужно преподавать учебный материал в изменившихся условиях, учитывая преобладание у молодого поколения клипового мышления и продолжающееся активное развитие информационно-коммуникационных технологий. В свою очередь, преподаватель также должен соответствовать новым потребностям высшей школы. То есть идти в ногу со временем и осваивать новые информационные технологии, иначе пропасть между ним и его учениками будет увеличиваться все больше и больше, только обостряя и усугубляя имеющиеся противоречия. Преподавателям важно постоянно находиться в процессе самообучения, осваивать новые технические разработки и методы преподавания, активно искать интересный материал для занятий, который бы не дублировал уже имеющийся материал в учебниках, а качественно дополнял бы его [16]. Борьба с клиповым мышлением и призыв преподавателей к необходимости возвращения к мышлению понятийному не принесет положительных результатов, так как насильно переломить эту тенденцию вряд ли удастся [2].

Такая непопулярная у подрастающего поколения умственная операция, как думание, больше свойственна людям постарше, с понятийным мышлением, позволяющим смотреть на мир вдумчиво и целостно. Это прерогатива интеллектуально развитой личности. Чем больше развито понятийное мышление, тем более успешен человек и тем лучше справляется с трудностями. Есть мнение, что с ростом технического прогресса оно постепенно превращается в рудимент и уходит в прошлое.

Для развития понятийного мышления рекомендуется активно использовать метод парадоксов. Обсуждения, дискуссии, противоречивые мнения побуждают развитие анализа у обучаемого. В процессе конструктивных споров и дискуссий человек ищет приемлемый для себя вариант, тем самым развивая свой кругозор, понимая и анализируя

мнения других людей. Появляется желание думать, мыслить и делать выводы.

Отдельные авторы рекомендуют разрабатывать и активно использовать на практических занятиях и в часы самоподготовки тетради с печатной основой. Данная тетрадь для курсанта — своего рода опорный конспект, в котором представлена логическая схема изложения учебного материала. При работе с ней у курсанта формируются навыки работы с текстом, умение анализировать учебный материал.

Представление информации в таблицах и схемах имеет ряд недостатков. Любой схематизм способствует некоторой упрощенности понимания чего-либо, может негативно повлиять на формирование профессионального мышления и языка. У обучаемого может создаться впечатление, что для изучения предмета вполне достаточно изображаемого материала. Данные недостатки могут быть нивелированы при комплексном подходе к содержанию учебной дисциплины, то есть при оптимальном сочетании способов представления информации — текстовой и структурно-логической. Для развития понятийного мышления обучаемых следует активно привлекать к созданию собственных схематических средств, перерабатывая и систематизируя пройденный теоретический материал.

«Наша цель — не наполнить человека знаниями, а научить системно мыслить» (Петюк А.Ю., 2011). Как показывает опыт работы, предлагаемые дидактические средства обучения позволяют успешно формировать у обучаемых понятийное мышление с использованием положительных черт клипового мышления. У курсантов повышается производительность памяти, то есть улучшаются функции долговременного запоминания за счет широкого использования зрительных рецепторов, усиливается концентрация внимания, формируются навыки работы с текстом, а также умение анализировать учебный материал [17].

Есть решения, предлагаемые специалистами, которые позволят в какой-то мере управлять клиповым сознанием, а именно:

— использовать в процессе обучения технологии геймификации, которые в наибольшей степени соответствуют особенностям мышления и восприятия информации современных студентов. Поскольку компьютерные игры как форма развлечения очень востребованы в молодежной среде, то и в учебный процесс можно частично включить обучающие видеоигры, которые могут послужить мощным инструментом мотивации. С помощью компьютерных игр можно моделировать профессиональные ситуационные задачи, решение которых позволило бы отработать специальные навыки, необходимые в будущей профессии, воссоздавать ситуации реального взаимодействия, а также, возможно, выработать способности оценивать полученную информацию. Кроме того, обучающие видеоигры могут помочь учащимся в развитии логики и концентрации внимания;

— включать в занятия различные тренинги для тренировки внимания, восприятия, мышления и памяти;

— представлять обучаемым информацию в виде графиков, блок-схем, ментальных карт, более упорядоченной системы знаний, которая позволит развить навыки вычленения наиболее важной информации, установления причинно-следственных связей, структуризации данных;

— использовать на занятиях мультимедийные средства, обучающие видеоролики как наиболее подходящий способ представления материала для «людей экрана», привыкших потреблять визуальный контент.

Обучаемые, как правило, приветствуют включение документальных и учебных фильмов в процесс обучения, активно включаются в их обсуждение [2].

Дозированная (клиповая) подача информации позволяет запоминать ее, а должным образом дозированное эмоциональное воздействие при этом включает логику ее осмысления. Таким образом, основой лекций становится лекция-визуализация, основные преимущества которой связаны прежде всего со следующими факторами:

1. Повышение роли наглядности в изучении сложного материала. Наглядность не только способствует более успешному восприятию и запоминанию учебного материала, но и позволяет активизировать умственную деятельность, глубже проникать в сущность изучаемых явлений, показывает их связь с ранее изученными понятиями. Одновременно с этим наглядность содержит элементы проблемности. Следует отметить, что чем больше проблемности в визуальной информации, тем выше умственная активность студента.

2. Преобразование устной и письменной информации в визуальную форму. В свою очередь, это способствует формированию у студентов профессиональных мыслительных навыков за счет систематизации и выделения наиболее значимых, существенных элементов содержания обучения. Происходит как бы «свертывание» мыслительных понятий в наглядный образ, который в случае необходимости можно развернуть и обосновать его отличительные характеристики. Студент учится структурировать материал, выделять главное, четко работать со схемами и таблицами.

3. Использование личного опыта студента и создание предпосылок для формирования индивидуального отношения к изучаемому материалу. Лекция-визуализация выступает в виде основы развития плановой самостоятельной деятельности, наглядно демонстрирует субъективные образцы работы с информацией.

4. Придание абстрактным понятиям конкретно-го, доступного и наглядного вида. Важным аспектом при этом является возможность интегрировать зрительное и вербальное восприятие информации.

5. Создание комфортной обстановки при оформлении лекции-визуализации, так как выполнение

заданий преподавателя требует от студентов занятия любимым делом — работой на компьютере, что способствует осознанному, своевременному и эффективному мыслительному процессу [4].

На той стадии лекции, когда излагается новая учебная информация, происходит ее осмысление студентами, в качестве заданий, способствующих критической переработке информации, можно использовать:

— составление сложного кластера — систематизированного набора понятий, терминов, которые записываются в виде иерархически ветвящейся грозди и дают наглядное представление о предмете изучения;

— составление денотатного графа для ключевого понятия: из текста выделяются и графически оформляются существенные признаки понятия, что позволяет создать системное представление об изучаемом предмете, то есть рассмотреть его в разных аспектах (с точки зрения структуры, функций, динамики и т.д.);

— заполнение таблиц: сравнительной концептуальной таблицы для анализа изучаемых явлений, научных теорий и их оценки по самостоятельно определяемым критериям или сводной таблицы для обобщения знаний;

— самостоятельную формулировку выводов по какому-либо вопросу или по всей теме лекции;

— графическое оформление содержания лекции или ее части в виде структурно-логической схемы, которая отражает существенные связи между изучаемыми объектами и явлениями.

Все вопросы закрепления, уточнения и т.п. придется оставить на время семинара или практического занятия с компьютерной программой.

Причем семинар необходимо построить таким образом, чтобы ответы студентов на вопросы тоже были сродни клипам — короткими и образными. При данном условии будет происходить качественный повтор материала для студентов и обучение студентов облекать свои мысли в логичную понятную форму из представленных ими образных деталей.

Клип-цикл должен охватывать фундаментальные положения, которые должны направить студента в русло изучаемого вопроса. Студент должен получить структуру явления, на базе которой он будет стремиться добывать информацию самостоятельно.

Перенос тяжести обучения в зону самостоятельной работы должен быть осуществлен таким образом, чтобы не оставалось возможности для ее игнорирования. Самостоятельно полученные знания должны составлять костяк материала, который явится основой для решения практических задач в ходе семинарских занятий. Предполагается, что решение таких задач приведет к осознанному усвоению материала [4].

В современном медицинском образовании существуют некоторые «провоцирующие» составляющие: пособия, методические рекомендации,

электронные версии и т.д., созданные по клиповому принципу: для экономии времени и затрат сил упрощается компонент собственного осознания информации. Применение тестов в образовании снижает критические, аналитические возможности учащихся и заставляет их улавливать только фрагменты того или иного явления, без выяснения его причин, закономерностей, без построения логических схем. Используя определенные тестовые задания, мы, конечно, оцениваем эрудицию (многознайство), но лишаем человека возможности аналитически мыслить и даже высказываться профессионально.

В связи с информатизацией образования, которую сегодня считают почти панацеей в современной педагогике, возникает риск утраты творческой культурно-генерирующей способности целых поколений. Если старшее поколение сохранило другие формы восприятия информации (осмысление, сравнение, анализ, критику и т.д.), то у молодежи и студентов все более проявляется динамичное, мозаичное, клиповое восприятие и придание образности информации, прежде всего — учебной [18].

Система повышения мотивации к обучению основывается на систематической работе преподавателей по улучшению уровня профессиональной и педагогической квалификации. Рекомендуются привлечение студентов к научной работе с последующей презентацией своих результатов, а также работа и учеба во внеурочное время под контролем преподавателя с объективной оценкой приобретенных знаний и умений. Именно тесное сотрудничество преподавателя и студента в аудиторной и внеаудиторной работе, высокопрофессиональный уровень преподавания с использованием инновационных методов обучения составляют резерв для повышения мотивации студентов к обучению.

Использование методов активизации деятельности врачей-интернов и слушателей циклов повышения квалификации — наиболее важный принцип обучения на последипломном уровне. В процессе обучения они вынуждены активно находить, изучать и использовать учебную и научную информацию, что более полезно, чем традиционные способы обучения практической деятельности.

Современный воспитательно-образовательный процесс актуализирует лидерские качества, прививая вкус к новому и прогрессивному, побуждает к изучению новейших медицинских технологий.

Качественное обучение должно включать элементы индивидуального творчества личности, которое надо поощрять. Элемент деловой игры в творческом процессе невольно (иногда подсознательно) начинает вызывать интерес обучаемого к этому виду подготовки, а тщательный разбор подготовленных задач с преподавателем помогает более продуктивному усвоению материала всей группой.

Одним из важнейших резервов повышения эффективности высшего образования является оптимизация самостоятельной работы врачей-интер-

нов, которая составляет 2/3 практических занятий, предусмотренных типовым планом и программой МЗ Украины. Самостоятельная подготовка — это планируемая работа врачей-интернов, которая выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Этот вид работы предназначен не только для овладения дисциплиной, но и для приобретения способности принимать на себя ответственность, самостоятельно решать проблему, находить конструктивные решения и выход из кризисной ситуации. Преподаватель лишь организует самостоятельную подготовку, а врач-интерн сам осуществляет познание [9]. Конспект самостоятельной подготовки должен быть качественным, а не бездумно скопированным. Пример такого нестоящего творчества: «Пациенту в гипогликемической коме нужно срочно дать сладкий чай с сухариками», то есть интерном были выхвачены из тематического источника не связанные между собой фрагменты, которые при сопоставлении породили абсурдную ситуацию. Рефераты и конспекты должны быть написаны от руки, в электронном виде эти работы даже не рассматриваются.

Введение переаттестации, исходя из оценки компетентности на сессиях, моделирования ситуаций, может сыграть решающую роль в поддержании высокого уровня оказания помощи пациентам и соответствующего уровня безопасности больных [19].

Профессиональные навыки у врачей формируются с предыдущим осознанием компонентов действия и только после тренинга приближаются к уровню сознательно контролируемых [9]. Тренировка не приводит к идеальным результатам, она приводит к стабильным результатам (Баффетт У.Э., 2010).

Неоспорим факт, что ряд операций, относящихся к познавательному процессу, может происходить на подсознательном уровне. Так, в частности, установлено, что не всякое образование условного рефлекса является вместе с тем осознанием условного раздражителя. Подготовительная, «черновая» работа мысли во многих случаях не осознается [3].

Симуляционное обучение не является противопоставлением традиционному — «у постели пациента». Каким бы высокотехнологичным ни был симулятор-тренажер пациента, он не сможет заменить реального больного. Образование, полученное только с использованием симуляционных технологий, будет однобоким, так как многогранное «лечение пациента» будет заменено выполнением ограниченного комплекса практических навыков, пусть и детально отработанных [20].

Непременным условием успешной работы по отработке любого практического навыка была обратная связь — сначала именно при выполнении манипуляции корректно помогали совершать правильные двигательные действия, устраняли лишние движения и уменьшали мышечную напря-

женность врача, что предупреждало закрепление недостатков и ошибок.

Практический тренинг воспроизводили с помощью манекенов и муляжей в специальных классах. Целенаправленно, путем повторения отдельных действий и операций, осуществлялось формирование на соответствующем уровне практических умений и навыков. Это усиливало способность врача к принятию клинического решения и доведению его до автоматизма при выполнении в нестандартных и осложненных ситуациях [9].

Люди, занимающиеся в любом возрасте умственным трудом, демонстрируют лучшие результаты тестирования, чем те, кто далек от интеллектуальной деятельности. В пожилом возрасте преобладает логическая память (Волков Б.С., 2013). Ухудшение мелкой моторики, тактильной чувствительности и планирования движений может ухудшить способность пожилых анестезиологов выполнять клинические манипуляции, такие как установка эпидурального катетера или обеспечение центрального венозного доступа. Тем не менее эффект многократного выполнения клинических процедур в течение карьеры может смягчать этот процесс [12].

Выводы

1. Сосредоточение внимания на одном предмете очень важно, но и умение быстро переключаться на новую задачу, быстро входить в незнакомую ситуацию тоже имеет большое значение. Парадокс в том, что эти навыки, одинаково необходимые человеку, во многом антагонистичны — развитие одних когнитивных навыков за счет других, реактивность развивается за счет сосредоточенности, и наоборот.

2. Распространение клипового мышления в медицинской среде требует детального социального, андрагогического и медицинского исследования, создания новых образовательных технологий, основанных на живом общении.

3. Значительный рост количества носителей клипового мышления в анестезиологической среде объясняется профессиональной закономерностью и полифункциональностью узкой специальности.

4. Современное медицинское образование требует формирования качественно нового подхода к учебному процессу, основанному на формировании и развитии клинического мышления с дозированным привлечением элементов клипового восприятия и учетом психологических особенностей современной молодежи и лиц более старших возрастных категорий.

5. Важным шагом в деле улучшения медицинской помощи является тщательная оценка всех аспектов функций человека, которые можно улучшить путем внесения изменений в систему отбора и подготовки анестезиологов, обеспечения постоянного усовершенствования практических работников или посредством изменений общих подходов к анестезии.

6. Объективно препятствовать избыточному проникновению клипового мышления в анестезиологическую среду могут регулярное прохождение курсов повышения врачебной квалификации, тренингов, посещение (предпочтительно — активное) конференций и съездов, участие в клинических обходах и врачебных консилиумах и т.п.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии какого-либо конфликта интересов при подготовке данной статьи.

Список литературы

1. Гиренок Ф.И. *Клиповое сознание*. — М.: Проспект, 2015. — 292 с.
2. Старицына О.А. *Клиповое мышление vs образование. Кто виноват и что делать?* // *Azimuth of Scientific Research: Pedagogy and Psychology*. — 2018. — Т. 7, № 2(23). — С. 270-274.
3. Абаев Ю.К. *Прогресс медицины и кризис врачевания* // *Зравоохранение*. — 2016. — № 11. — Код доступа: www.zdrav.by/abaev-yu-k.
4. Полевой С.А., Павлова В.В. *Особенности обучения студентов с клиповым мышлением* // *Открытое образование*. — 2017. — Т. 21, № 2. — С. 56-67.
5. Литвінова М.Б. *Досвід діагностування кліпового мислення* // *Педагогічні науки: Зб. наук. праць*. — 2017. — Вип. LXXVI. — Т. 3. — С. 140-145.
6. Ехалов В.В., Самойленко А.В., Романюта І.А., Бараннік С.І. *Клінічне та «кліпове» мислення у лікарів-інтернів* // *Український журнал медицини, біології та спорту*. — 2018. — Т. 3, № 1(10). — С. 241-244.
7. *Формирование клинического мышления — существенная составляющая последипломной подготовки врачей первичного звена* / Головской Б.В., Ховаева Я.Б., Бурдина Е.Н., Ховаев С.Ю. // *Клиническая медицина*. — 2015. — № 10. — С. 74-78.
8. *Клінічне та «кліпове» мислення на різних етапах навчання за фахом «Загальна практика — сімейна медицина»* / Ехалов В.В., Гайдук О.І., Кузьміна А.П., Гайдук Т.А. // *Медицинські перспективи*. — 2018. — Т. XXIII, № 1. — Ч. 2. — С. 76-79.
9. *Возрастные особенности когнитивных функций врачей-анестезиологов днепропетровского региона* / Усенко Л.В., Клизуненко Е.Н., Ехалов В.В., Площенко Ю.А., Кравец О.В., Сединкин В.А., Куц Е.А. // *Медицина неотложных состояний*. — 2018. — № 6(93). — С. 93-98.
10. Габа Д.М., Фиш К.Дж., Хауард С.К. *Критические ситуации в анестезиологии: Пер. с англ.* — М.: Медицина, 2000. — 440 с.
11. *Работа с клиповым мышлением студентов в образовательном пространстве Украины* / Литвінова М.Б., Штанько А.Д., Тендитный Ю.Г. // *Педагогічні науки: Збірник наукових праць*. — 2016. — Вип. LXXIV. — Т. 1. — С. 136-140.
12. Муризіна О.Ю., Клизуненко О.М., Сединкин В.А. *Особенности андрагогического подхода и трансформация интерактивных технологий навчання у лікарів-анестезіологів* // *Медицина неотложных состояний*. — 2017. — № 5(84). — С. 110-116.

13. Мамась А.Н., Косаревская Т.Е. Личный профиль врачей анестезиологов-реаниматологов // *Анестезиология и реаниматология*. — 2010. — Т. 18, № 2. — С. 100-103.

14. Хоботова Н.В., Єхалов В.В. Педагогічні принципи навчання лікарів-інтернів різних спеціальностей // *International Academy Journal Web of Scholar*. — 2018. — № 11(29). — С. 34-37.

15. Землинская Т.Е., Ферсман Н.Г. Методики вузовского обучения в контексте клипового мышления современного студента // *Научно-технические ведомости СПбГПУ. Гуманитарные и общественные науки. Педагогика. Проблемы высшей школы*. — 2016. — № 4(255). — С. 153-160.

16. Єхалов В.В., Станін Д.М., Седінкін В.А., Хоботова Н.В. Оптимізація роботи молодого викладача в процесі підготовки лікарів-інтернів за різними фахами // *Південно-український медичний науковий журнал*. — 2016. — № 13(13). — С. 76-78.

17. Бабичева И.В., Болдовская Т.Е. Адаптация системы математической подготовки в вузе с учетом «клипового» мышления обучаемых // *Наука о человеке: гуманитарные исследования*. — 2017. — № 1(27). — С. 126-132.

18. Клиническое и клиповое мышление в процессе обучения врачей-интернов / Клигуненко Е.Н., Єхалов В.В., Кравец О.В., Куц Е.А., Сединкин В.А. // *Медицина неотложных состояний*. — 2018. — № 6(93). — С. 12-23.

19. Work stress and satisfaction in relation to personality profiles in a sample of Dutch anaesthesiologists / R.A.B. van der Wal, M.J.L. Vuxx, J.C.M. Hendriks [et al.] // *Eur. J. Anaesthesiol.* — 2016. — № 33. — P. 800-806.

20. Туйчиев Л.Н., Халматова Б.Т. Роль симуляционного образования в подготовке врачей общей практики // *Вестник ТМА*. — 2018. — № 2. — С. 3-6.

Получено 22.02.2019 ■

Клигуненко О.М., Єхалов В.В., Кравец О.В., Куц К.О., Гайдук О.І., Бараннік С.І., Хоботова Н.В.
ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України», м. Дніпро, Україна

Кліпове мислення в анестезіології: катастрофа чи закономірність?

Резюме. Вивчено ступінь поширення кліпового мислення в середовищі студентів, інтернів та слухачів циклів спеціалізації та підвищення кваліфікації лікарів залежно від вузької спеціалізації, віку і стажу роботи. Визначені причини, негативні і позитивні риси процесу заміни тривало-

го мислення на кліпове, а також запропоновані адаптивні елементи тактики навчання в до- та післядипломній вищій медичній освіті.

Ключові слова: кліпове мислення; понятійне мислення; освіта

O.M. Klyhunenko, V.V. Yekhalov, K.O. Kushch, O.V. Kravets, O.I. Haiduk, S.I. Barannik, N.V. Khabotova
State Institution "Dnipropetrovsk Medical Academy of the Ministry of Health of Ukraine", Dnipro, Ukraine

Mosaic thinking in anesthesiology: catastrophy or regularity?

Abstract. The degree of propagation of mosaic thinking among students, interns, and students of cycles of specialization and advanced training of doctors depending on the focused specialization, age and length of service has been studied. The causes, negative and positive features of the process of replacing

long-term thinking with a mosaic one are determined, and the adaptive elements of training tactics in pre- and postgraduate higher medical education are proposed.

Keywords: mosaic thinking; conceptual thinking; education