

не оставляет места научному творчеству, элементам непредсказуемости, пренебрегает отдельными случаями.

Таким образом, синергетическая методология позволяет рассматривать человека как открытую систему, состояние здоровья как баланс между хаосом и порядком, развитие патологического процесса через прохождение критических моментов (точки бифуркации), стремление системы к упорядоченности (аттракторы).

Медицинская диагностика представляет собой область своеобразных задач профессиональной выработки решений в сложных ситуациях или ситуациях с неполной информацией. Врач работает с чрезвычайно сложным объектом, а решение должно быть принято обязательно. Значительная часть информации о больном имеет невербальный характер. Формализация и структуризация используемой врачом информации может быть полезна для самого врача (часть вопросов упрощается и может быть решена формально, это освобождает сознание для решения более сложных профессиональных проблем). Кроме того, облегчится передача его опыта новому поколению специалистов. Это означает, что могут быть созданы алгоритмы диагностики и лечения, которые будут наиболее рациональными с точки зрения временных и материальных затрат.

### **Выводы**

Синергетика позволила свести в единое целое результаты, полученные в различных областях знания, с ее возникновением появились принципиально новые возможности формирования целостной общенаучной картины мира.

Применение синергетической методологии является продуктивным для решения конкретных проблемных задач в различных областях знания. Так, применение методологии синергетики к задачам принятия решений в медицинской практике позволит расширить представления о сути патологического процесса, привлечь для решения медицинских задач аппарат математики, кибернетики и медицинской статистики. Синергетический подход облегчает понимание клинических ситуаций, но и усложняет работу врача, так как требует нового типа мышления и нового стиля работы.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Чернобровкина, Т. В. Синергетическая медицина: теоретические и прикладные аспекты в аддиктологии / Т. В. Чернобровкина, Б. М. Кершенгольц. – Йошкар-Ола: «Фрактал», 2006. – 313 с.
2. Гринхальх, Т. Основы доказательной медицины. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 336 с.
3. Аршинов, В. И. Синергетика как феномен постнеклассической науки. – М.: ИФ РАН, 1999. – 203 с.
4. Толстокорова, Н. Д. Встреча синергетики и медицины / Н. Д. Толстокорова, Р. Г. Закиян // Теория и практика современной науки. – 2016. – № 12-2 (18). – С. 607–612.

**УДК 81\*42:[159.955:378-057.875]**

**Е. А. Булькова**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

## **ОСНОВНЫЕ КРИТЕРИИ КРИТИЧЕСКОЙ НАСЫЩЕННОСТИ УЧЕБНОЙ ИНФОРМАЦИИ**

### **Введение**

Для студентов медицинских университетов любой специальности ключевым фактором успешной практической деятельности является способность клинически мыслить.

Этот навык определяет актуальность формирования данной профессиональной компетенции в рамках образовательного процесса высших учебных заведений.

Клиническое мышление — это совокупность профессиональных и творческих решений вопросов диагностики, определения прогноза и лечения заболевания у данного конкретного больного на основе имеющихся знаний, опыта и врачебной интуиции, приобретенных в процессе обучения в медицинском вузе [1, 2]. Большую роль в формировании клинического мышления студента играет умение мыслить критически. Данный навык помогает сформировать преподаватель во время учебных и практических занятий, используя определенные критерии подачи учебной информации.

#### ***Цель***

Определить и сформулировать основные критерии критической насыщенности учебной информации.

#### ***Материалы и методы исследования***

Изучение научно-практической литературы по данной тематике, анализ полученных сведений, обобщение.

#### ***Результаты исследования и их обсуждение***

Критический стиль мышления подразумевает сформированность у студентов умений и навыков определенного вида деятельности. К факторам, побуждающим студента мыслить критически, можно отнести следующие:

- умение отстаивать собственную позицию вне зависимости от мнения окружающих;
- открытость студента новой информации, нетрадиционным способам решения поставленных задач и принятия решений;
- нацеленность студента на широкий анализ и осмысление поступающей информации, неприятие ее на веру.

Анализ способов формирования критического стиля мышления, по мнению исследователя В. А. Попкова, свидетельствует о необходимости создания «своеобразного эталона критического мышления, т. е. разработки критериев критической насыщенности и критической корректности, представляемой вниманию студентов учебной информации» [3].

С этой целью рекомендуется использовать следующие критерии критической насыщенности предлагаемой студентам учебной информации.

Первый критерий указывает на необходимость использования фрагментов фраз, которые стимулировали бы студентов проанализировать изучаемые факты с позиции различных независимых друг от друга аспектов. В данном случае уместным будет использование преподавателем таких словосочетаний, как «с другой стороны...», «проанализируем, как добиться результата, используя...», «это является в то же время и показателем...» и им подобных.

Второй критерий критической насыщенности характеризуется необходимостью не принимать информацию за единственно верную, а оценивать критически предлагаемые вниманию студентов утверждения. Подобную информацию целесообразно предлагать студентам, используя обороты и фразы типа: «*посмотрим, всегда ли это объективно...*», «*обсудим, возможно ли применение данного метода при ... (таких-то условиях)*», «*как вы думаете, что произойдет, если мы изменим характеристики внешнего воздействия...*», «*что может произойти в условиях ...*» и им аналогичных. В такой ситуации препода-

ватель выступает не в роли человека, представляющего истину в последней инстанции, а в роли исследователя, побуждающего студентов к совместному постижению истины, предполагающему как верные умозаключения, так и ложные, которые необходимо подвергнуть анализу.

Третий критерий критической насыщенности информации предполагает, что в ней должны быть отражены научные сведения, исторические этапы развития науки, на которых формировалось то или иное описываемое научное знание. Важно в предлагаемом студентам материале фокусировать их интерес на том, как бы происходили наблюдаемые явления, если бы оказавшиеся впоследствии ошибочными теоретические выводы были бы верны. Преподавателем могут быть применены следующие выражения: «как вы думаете, что бы произошло, если бы...», «давайте на минуту представим, как ...» и т. д.

Нужно осознавать, что при реализации критической насыщенности информации необходимо соблюдать меру, так как переизбыток ее может привести к путанице и потере информативности, однако и ограничение лишь формально утверждающими компонентами, широко распространенное сегодня, также неправомерно [3].

Стоит подчеркнуть, что преподаватель в полном объеме реализует свои умственные способности тогда, когда изучает объект совместно со студентом. Доказательством профессионального мастерства педагога является его готовность идти на переосмысление, трансформацию и развитие своих представлений и взглядов.

Важным условием при формировании критического стиля мышления студентов является сохранение преподавателем индивидуальных особенностей обучающихся, их уникальности, многогранности и самобытности. С этой целью предложены следующие пути решения поставленной задачи:

- а) предлагать индивидуальные творческие задания студентам на занятиях;
- б) организовывать парную и групповую работы студентов;
- в) формулировать студентам так называемые «открытые» задания, которые предполагают их выполнение каждым студентом в соответствии с его индивидуальными способностями.

### **Выводы**

Таким образом, использование критериев критической корректности, предлагаемой вниманию студентов информации на занятиях, является ведущим условием эффективного формирования критического стиля мышления. Преподаватель, формирующий данный тип мышления студентов, должен анализировать различные источники учебной информации на предмет соответствия вышеуказанным критериям и при необходимости заниматься поиском других источников информации или путей ее коррекции.

### **СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ**

1. Андронов, В. П. Профессиональное мышление врача и возможности его формирования / В. П. Андронов // Психологическая наука и образование. – 1999. – № 2. – С. 33–45.
2. Царегородцев, Г. И. О развитии клинического мышления у будущих врачей / Г. И. Царегородцев, Е. А. Кротков, Ю. И. Афанасьев // Терапевтический архив. – 2005. – Т. 77, № 1. – С. 77–80.
3. Попков, В. А. Дидактика высшей школы: учеб. пособие для студ. высш. пед. учеб. заведений / В. А. Попков, А. В. Коржуев. – 3-е изд., испр. и доп. – М.: Издательский центр «Академия», 2008. – 224 с.