

В содержании целей заложено формирование ключевых компетентностей: информационной, коммуникативной, разрешения проблем. Поэтому мы говорим об этой технологии в рамках компетентностного подхода в образовании.

Основа ТРКМ – трехфазовая структура урока:

**1. ВЫЗОВ** – это начальная стадия, во время которой у учащихся активизируются имевшиеся ранее знания, пробуждается интерес к теме. Специфика технологии – в активной позиции учащихся, которые уже на первом этапе урока ставят собственные цели изучения, определяют желаемый результат в освоении темы.

**2. ОСМЫСЛЕНИЕ** – происходит непосредственная направленная и осмысленная работа обучающегося с информацией. Ученик соотносит имеющуюся и полученную информацию, учится формулировать вопросы, определяет собственную позицию.

**3. РЕФЛЕКСИЯ** – это стадия размышления. Она необходима для того, чтобы учащиеся смогли проанализировать, удалось ли им достичь поставленных целей и решить возникшие в процессе знакомства с новым материалом проблемы и противоречия, построить дальнейший маршрут обучения.

Таким образом, при обучении разным учебным дисциплинам на разных ступенях обучения, базовая концепция ТРКМ отражает основные положения личностно-ориентированного обучения.

В чем же различия между традиционным уроком и урока с образовательной технологией развития критического мышления?

Во-первых, учебный процесс строится на научно-обоснованных закономерностях взаимодействия личности и информации.

Во-вторых, фазы ТРКМ инструментально обеспечены таким образом, что преподаватель может быть максимально гибким и аутентичным каждой учебной ситуации в каждый момент времени: речь идет о разнообразных визу-

альных формах и стратегиях работы с текстом, организации дискуссий и процесса реализации проектов.

В-третьих, стратегии технологии позволяют все обучение проводить на основе принципов сотрудничества, совместного планирования и осмысленности. Элемент новизны, помимо философских идей, отмеченных выше, содержится в методических приемах, которые ориентируются на создание условий для свободного развития личности.

«На уровне ценностей, критически мыслящий учащийся умеет эффективно взаимодействовать с информационными пространствами, принципиально принимая многополярность окружающего мира, возможность сосуществования разнообразных точек зрения в рамках общечеловеческих ценностей» [2].

Технология развития критического мышления – это технология организации учебного и воспитательного процесса, которая применима к любой программе и любому предмету. Она формирует культуру сотрудничества, культуру работы с информацией, развитие критической позиции как по отношению к окружающему миру, так и по отношению к себе, формирует «человека думающего». Применяя в своей практике данную технологию, мы рассчитываем сделать обучение более эффективным в плане пробуждения интереса к предмету, критического осмысления учениками получаемой в процессе обучения и жизненного опыта информации, осознанной работы с изучаемым материалом, умения обобщать, проводить рефлексию своей деятельности, подводить итоги.

#### Список литературы

1. Кластер Д. Что такое критическое мышление? // Интернет-журнал. Русский язык. – Издательский дом «Первое сентября». – №29. – 2002.

2. Загашев И. Лекция 1. Основы образовательной технологии развития критического мышления средствами чтения и письма. Стратегия «Чтение с остановками». – Педагогический университет «Первое сентября».

### Психологические науки

#### ВЛИЯНИЕ СФОРМИРОВАННОГО «ГОМЕОСТАЗИСА НЕЗДОРОВЬЯ» НА СОЦИАЛИЗАЦИЮ ЛИЧНОСТИ

Булгакова О.С., Булкова С.А.

Научно-практический центр «Психосоматической нормализации», Санкт-Петербург,  
e-mail: bulgak\_os@mail.ru

В связи с нагрузками наиболее деятельная часть населения все больше подвергается сильному стрессорному воздействию, которое превышает адаптивные возможности. Это приводит к возникновению у здоровых людей состояния психофизиологического напряжения и формированию «гомеостази́са нездоровья», который ведет к возникновению невротических уста-

новок, и, как следствие, неполноценной включенности в социальную жизнь общества. Цель данной работы – установление связи сформированного «гомеостази́са нездоровья» и социализации личности.

В результате экспериментальных исследований сделан вывод.

У человека, имеющего стрессорные нарушения формируются «альтернативные психофизиологические функциональные системы». Каждая из них жестко иерархична, доминирующая, непостоянная во времени, с индивидуальными параметрами устойчивости психолого-физиологической структуры. Ее создание обуславливается индивидуальными психическими характеристиками, особенностью

физиологической системной организации, и результатом деятельности которой является дисфункция органа-мишени. Они являются основой для формирования «гомеостаза нездоровья» – присущей любому организму, при любой тяжести его патологии, постоянной адаптационной среды, поддерживающей жизнь организма в оптимальном для него действующем режиме, зачастую за счет минимизации или прекращения работы отдельных, как ему кажется на данный момент времени, не жиз-

ненно важных функций. Показатели социализации и адаптивности личности в обществе коррелируют с показателями психологических, психофизиологических и физиологических параметров. Отклонение в сторону ухудшения у людей с более низкой самооценкой и повышенной конфликтностью. Таким образом, знание фундаментальных психофизиологических механизмов дополняет знание о социализации личности – того параметра, который наиболее определяет успех в современном обществе.

### *Технические науки*

#### **ЭНЕРГОСБЕРЕГАЮЩИЕ ТЕХНОЛОГИИ: ПЛЮСЫ И МИНУСЫ**

Левинзон С.В.

*Калужский филиал МГТУ им. Н.Э. Баумана, Калуга,  
e-mail: svlev@web.de, svlev34@googlemail.com*

Жизнь утроена таким образом, что в ней не может быть всё только положительным или отрицательным. Это в полной мере относится и к энергосберегающим технологиям. Тема столь обширна, что если обратиться к любой поисковой системе, то можно получить тысячи и тысячи наименований статей, научных исследований и книг на всех основных, т.е. наиболее распространенных, языках планеты. Можно, конечно, ограничиться рассмотрением наиболее близкого по профессии автору направления – электро-сбережения, но тогда круг рассматриваемых вопросов будет резко сужен. Можно рассмотреть особенности энергосберегающих технологий только в РФ, но мы живём в глобальном мире. Поэтому рассмотрим именно энергосберегающие технологии с точки зрения как положительного, так и отрицательного эффекта, вносимого в нашу жизнь, в РФ и передовых, технически развитых странах и объединениях – США, Японии, Канады, Китая и ЕС – Европейского союза.

Энергетические ресурсы логично разделить на две больших категории – не возобновляемые и альтернативные источники энергии. К не возобновляемым источникам относятся, например, нефть, газ, уголь, к альтернативным – энергия, получаемая из легкодоступных и безвредных для окружающей среды источников. Прогнозные запасы ресурсов первой категории небезграничны. Мировая энергетическая система стоит перед лицом гигантских проблем. Поэтому стремительное истощение природных энергоносителей выводит задачу поиска принципиально новых способов получения энергии на первый план. С другой стороны, существующие способы получения энергии, как тепловой, электрической, так и атомной являются губительными для окружающей среды. Технологии аккумуляции солнечной и других альтернативных видов энергий пока еще не получили широкого распространения. Однако, стремительное исто-

щение природных энергоносителей ставит задачу активного поиска принципиально новых источников и способов получения энергии. Здесь прорывным считаются такие научно-технические решения, которые позволяют определить неисчерпаемый источник энергии, способный заменить нефть, уголь и газ, но в отличие от последних, не загрязняющий окружающую среду.

Возобновляемые источники энергии (ВИЭ) можно разделить на 2 группы: традиционные – гидравлическая энергия, преобразуемая в используемый вид энергии ГЭС, энергия биомассы, используемая для получения тепла традиционными способами сжигания, геотермальная энергия и нетрадиционные – солнечная, ветровая, энергия морских волн, течений, приливов и океана, гидравлическая энергия, преобразуемая в используемый вид энергии малыми и микроГЭС, энергия биомассы, не используемая для получения тепла традиционными методами, низкопотенциальная тепловая энергия и другие новые виды возобновляемой энергии.

Рассматривая перспективы возобновляемой энергетики использования ВИЭ, принято больше внимания уделять положительным сторонам вопроса, отрицательные остаются в определённой степени в тени. До последнего времени в развитии энергетики прослеживалась четкая закономерность: развитие получали те направления энергетики, которые обеспечивали достаточно быстрый прямой экономический эффект. Социальные и экологические последствия рассматривались лишь как сопутствующие, и их роль в принятии решений была незначительной. Преимущество возобновляемых источников энергии – неисчерпаемость и экологическая чистота. Их использование не изменяет энергетический баланс планеты. Эти качества и послужили причиной бурного развития возобновляемой энергетики за рубежом и весьма оптимистических прогнозов их развития в ближайшем десятилетии. Основными причинами, обусловивших развитие ВИЭ являются: обеспечение энергетической безопасности; сохранение окружающей среды и обеспечение экологической безопасности; завоевание мировых рынков ВИЭ, особенно в развивающихся странах; со-