

**ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ
ПАРАМЕТРОВ СТРУКТУР ТИМУСА,
СЕЛЕЗЕНКИ И ЯИЧНИКОВ
ПОД ВОЗДЕЙСТВИЕМ
ИММУНОМОДУЛЯТОРОВ
И ГОРМОНОВ**

Ястребова С.А., Лузикова Е.М., Сергеева В.Е.,
Аюпова Л.Р., Викторова А.В., Фролова К.А.,
Васильева И.А.

*Чувашский государственный университет
им. И.Н. Ульянова
Чебоксары, Россия*

В наших экспериментах были использованы иммуномодуляторы галавит, Т-активин и гормоны гонадотропин и дофамин. Объектом исследования служили тимус, селезенка и яичники 180 белых беспородных крыс массой 170-200 г. Из ткани органов готовились криостатные срезы, которые обрабатывались методами окраски толуидиновым синим по Унна для характеристики популяции тучных клеток и гематоксилин – эозином для морфометрического анализа структур названных органов.

При введении галавита в тимусе увеличиваются площадь долек и ширина коркового вещества на фоне уменьшения ширины мозгового слоя. Исчезает четкость выявления тимоцитов названного органа.

В селезенке под воздействием галавита уменьшаются ширина красной пульпы, площадь Т-зависимой зоны, а площади белой пульпы и В-зависимой зоны напротив увеличиваются

Результаты экспериментальных исследований Т-активином свидетельствуют о том, что при длительных сроках введения препарата возникают выраженные изменения в динамике морфофункционального состояния тимуса и участия его структур в иммуномодулирующих процессах организма. Увеличивается число β_2 - и β_3 - метахроматичных тучных клеток – по степени созревания гепарина, и T_1 -

T_2 - форм – по степени дегрануляции, что свидетельствует об активации процессов их дифференцировки, а также повышения функциональной активности тучных клеток тимуса.

В опытах с гонадотропином как в паренхиме, так и в септе тимуса удалось обнаружить только β -метахроматичные тучные клетки, свидетельствующие о повышении сульфатированного созревающего гепарина в клетках и в целом в органе.

В яичниках также в основном выявляются β -метахроматичные клетки. Но в наружной теке названного органа на недельном сроке эксперимента были выявлены γ - метахроматичные клетки.

По степени дегрануляции тучные клетки тимуса резко меняют свое соотношение на конечных (3-х и 4-х недельных) сроках эксперимента таким образом, что на первом месте оказываются T_3 - формы.

В яичниках в норме преобладают T_2 -клетки, а минимальное количество приходится на T_0 . На недельном сроке эксперимента резко уменьшается количество T_1 -клеток, в то время как у контрольных животных, данная популяция преобладает над всеми другими видами. На других сроках эксперимента соотношение тучных клеток такое же, что и в контроле и в норме.

Результаты экспериментов гонадотропином свидетельствует лишь о незначительных его влияниях на соотношение популяции тучных клеток тимуса и яичников. При этом более выражено эти реакции протекают в тимусе.

В тимусе крыс-самцов под действием эндорфина увеличивается количество АРУД-клеток, положительных на альдегид-фуксин, уменьшается их площадь при одновременном увеличении плотности гранул. В тучных клетках тимуса увеличивается содержание мукополисахаридов и гепарина при снижении их площади.

Педагогические науки

**ТЕХНОЛОГИЯ
ТРАНСЦЕНДЕНТАЛЬНОГО СИНТЕЗА
В ПОДГОТОВКЕ УЧИТЕЛЯ**

Азарова Л.Н.

*Московский городской педагогический
университет
Москва, Россия*

В системе образования технология трансцендентального синтеза может применяться в работе со всеми участниками образовательного процесса. В данной статье мы хо-

тим остановиться лишь на одной категории – это педагоги и будущие педагоги, то есть студенты педагогических вузов.

С сожалением, заметим, что современная педагогика и педагогическая психология порой бездуховны, так как подчинены не экзистенциальной глубине основательности духовного мира, а рационалистическим хитросплетениям разума, рассудка, законам и закономерностям психического развития человека, познавательных и других процессов. Между тем, великий русский философ Б.В. Вышеславцев в своих

сочинениях говорит о двух путях познания, которые выполняют разные функции и взаимно обогащают друг друга. Первый путь – вера, любовь, свобода, творчество, интуиция, талант, дух. Второй – традиция, метод, форма, прием, система рекомендаций, нормы, законы и закономерности. Нетрудно заметить, что в обучении опора делается на последний, в то время, как именно первый ряд характеризует духовные состояния и духовные ценности, второй же выступает лишь в качества инструментария для развития интеллектуальных ценностей и интеллектуальных состояний.

Технология трансцендентального синтеза позволяет педагогам понять предупреждение другого русского философа - И.А. Ильина, которое он дает нам в своей работе «Живая тайна воспитания»: «Не следует сводить человека к его «сознанию», мышлению, рассудку или «разуму»: он больше всего этого. Он глубже своего сознания, он пронизательнее своего мышления, могущественнее своего рассудка, богаче своего разума. Сущность человеческого существа - утонченнее и превосходнее всего этого. Его определяет и ведет не мысль и не сознание, но любовь».

Не многие студенты, да и уже сложившиеся педагоги, осознают, что Любовь в педагогической деятельности начинается с осознания себя, с принятия себя в своем несовершенстве, то есть с Любви к себе. Любовь к себе опирается на веру в себя, в свои потенциальные возможности. И только пройдя путь любви к своей личности, педагог может истинно полюбить ученика, признать право его индивидуальности, согласиться с его индивидуальностью, изумляться его индивидуальности.

Для решения этой задачи и был разработан метод трансцендентального синтеза. Впервые термины «трансцендентный» и «трансцендентальный» были развернуты в философии Канта. В критической философии Канта «термины трансцендентный и трансцендентальный не тождественны». Но оба эти термина как бы возвышаются над другими категориями и родами. Кант говорит, что если различие этих двух основных категорий его философии состоит в том, что трансцендентальное все же подвластно человеческому познанию, ибо в нем есть свои ограничения и свои пограничные столбы, то трансцендентное есть «основоположения, которые побуждают нас разрушить все пограничные столбы и вступить совершенно на новую почву, не признающую никакой демаркации. ...Основоположения, устраняющие эти границы и даже повелевающие переступить их, называются трансцендентальными».

То есть, трансцендентальность, по Канту, – это человеческое поведение, его способность по-новому и критично взглянуть на взаимосвязь явлений, находящихся в пространстве и во времени. Подчеркнем, что в отечественной, да и в европейской культуре неоднозначно толкование трансцендентности и трансцендентальности. С позиции методологии Фихте, Шеллинга, Гегеля, Хайдеггера, Ясперса, Маслоу, Бердяева, Ильина, Булгакова трансценденция характеризует абсолютное, универсальное, нравственно-высшее, духовное и даже Бога. В нашей концепции мы рассматриваем трансцендентность как идеальную природу вещей, как высшую ступень познания, как творческое состояние, прорыв в сферу запретных высот, в сверхчувственное, в высшие ценности. Это нечто, недоступное теоретическому познанию, в отличие от трансцендентального, к пониманию которого можно приблизиться с помощью интуиции и разума. Трансцендентальное открывается человеческому созерцанию.

Концепция трансцендентального синтеза прошла своеобразную апробацию на различных симпозиумах и семинарах, в которых активное принимали НИИ высшего образования Министерства общего и профессионального образования, Европейский Университет Прага, Московский государственный университет культуры и искусств, Московский городской педагогический университет, Университет РАО, Академия приборостроения и информатики, средние школы города Москвы, педагоги вузов Оренбурга, Кривого Рога, Якутии и др.

Метод трансцендентального синтеза основывается на единстве форм рационального и интуитивно-чувственного познания. Технология метода трансцендентального синтеза предполагает:

- Обращение к интуитивным началам человека. Более всего интуиция развита у детей. Уровень их знаний очень мал, но они прекрасно знают, по словам М. Эриксона, сколько раз надо попросить у мамы конфетку, и сколько раз получить отказ, чтобы материнское «нет» превратилось в «да». Именно поэтому мы начинаем работу с погружения в мир детства, чтобы каждый участник осознал детство как особое психическое состояние, ощутил в себе феномен детскости, без которого, на наш взгляд, не может быть творчества.
- Приобщение к общечеловеческим ценностям, тысячелетиями накапливающие нравственный потенциал, составляющие духовную основу творческой индивидуальности. Любовь и Свобода – доминантные общечеловеческие ценности, поэтому главное здесь –

любовь к себе, к своим потенциальным возможностям. «Но люблю я себя, как Бога, - Любовь мою душу спасет» (З.Гиппиус).

• Организацию разнородных приемов творчества, где просматривается связь философии, искусства, театра, кино, живописи, музыки, хореографии и др. видов деятельности.

Первый этап трансцендентирования должен непременно выражаться в эмоциональном потрясении, в выдаче продукта деятельности и в соответствующей оценке со стороны внешней среды. На первом этапе нами обычно использовалась живопись. Причем, одним из важнейших является обязательный элемент новизны. Мы добивались его за счет использования новых материалов.

Второй этап связан с необходимостью глубинного погружения в тайные пласты своего «Я». Именно здесь происходит осознание своей индивидуальности, основанное на сочетании разотождествления и глубинной концентрации. На этом этапе мы используем упражнения, которые помогают разотождествляться с различными личностными инстанциями: ролями, субличностями, личностными чертами и даже психическими процессами. Здесь мы специально используем творчество, потому что только в творческом акте человек способен преодолеть границы личности. Именно на этом этапе подключаются трансцендентные начала.

Подобный прорыв в трансцендентное становится неисчерпаемым ресурсом для педагогов. «Вы даже не представляете, какое состояние было у меня после семинара по технологии трансцендентального синтеза, - рассказывал А.В. Никифоров (заслуженный изобретатель, доцент Академии приборостроения и информатики). – Во мне все горело, потому я и написал на одном дыхании научный труд».

Вот это «все горело» и есть то самое главное, что дает трансцендентальный синтез – это акт творческого потрясения, ощущение нового в себе состояния, состояния легкости, жажды действий, потребность красиво и быстро решать задачи, раньше казавшиеся непосильными. Интересно, что на всех возрастных уровнях наблюдается один и тот же эффект: радость и удивление, энергия и открытие в себе ранее неведомого «Я».

СОВРЕМЕННОЕ ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Алиева О.А., Логинова М.Н., Муравьева Е.А.*,
Ярославцева Н.А.**, Ярославцев А.С.***

Муниципальное общеобразовательное учреждение «СОШ № 61, 13, 66**»*

****Астраханская государственная медицинская академия
Астрахань, Россия*

Определение экологического образования принято связывать с первой конференцией по этой тематике, прошедшей в 1970 г. в г. Карсон-Сити (США, Невада). Там была принята такая формулировка: «Экологическое образование представляет собой процесс осознания человеком ценности окружающей среды и уточнение основных положений, необходимых для получения знаний и умений, необходимых для понимания и признания взаимной зависимости между человеком, его культурой и его биофизическим окружением. Экологическое образование также включает в себя привитие практических навыков в решении задач, относящихся к взаимодействию с окружающей средой, выработки поведения, способствующего улучшению качества окружающей среды». Это определение отчасти вбирает в себя не только принципы экологического образования, но и воспитания и просвещения. Попробуем разобраться, где грань между ними. Проведем простую аналогию: что такое педагогическое образование? Оно позволяет эффективно обучать людей. А экологическое? Согласно этой аналогии, экологическое образование - это получение знаний об экологических закономерностях, что позволяет сократить ущерб живой природе при хозяйственной деятельности людей. Таким образом, любой человек, получивший хотя бы минимальное экологическое образование, способен организовать свои действия так, чтобы уменьшить или даже исключить этот ущерб. Неважно, что он будет делать конкретно.

А что такое «экологические закономерности»? Это не столько научные сведения о приспособлении живых форм, сколько идеи о том, что 1) все живые существа взаимосвязаны; 2) биосфера едина для всех; 3) любые изменения в ней затрагивают и человека.

Научная ориентация традиционного экологического образования стала определенным недостатком, потому что отдаляет учащихся от практики, от реальной жизни. Современное экологическое образование отдаляется от изучения классической экологии, ибо она может пригодиться редким специалистам. Зато каждому из нас необходимо узнать, как экологические закономерности отражаются в нашей ре-