

*«Новые технологии в образовании»,
Ямайка, 16-26 апреля 2014 г.*

Педагогические науки

**ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ
ТЕХНОЛОГИЙ ОБУЧЕНИЯ В УЧЕБНЫЙ
ПРОЦЕСС В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН**

Бектурова З.К., Вагапова Н.Н.

*ФАО НЦПК «Орлеу», Институт повышения
квалификации педагогических работников, Астана,
e-mail: kimula07@mail.ru*

Стратегической целью образовательной политики нашего государства является переход к устойчивому инновационному развитию системы образования и качественный рост человеческого капитала. Инновационная модель казахстанской школы разрабатывается на основе традиционной системы отечественного образования путем поиска новых ценностных приоритетов в организации учебного процесса, новых педагогических технологий, критериев оценки деятельности, принципов управления. В Послании Президента народу сказано о необходимости внедрять в процесс обучения современные методики и технологии, повышать качество педагогического состава, расширять доступность образования для молодежи. Образование должно давать не только знания, но и умение их использовать в процессе социальной адаптации. В настоящее время педагогами разных типов организаций образования республики уделяется много внимания инновационным образовательным технологиям, таким как:

- информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в предметном обучении, способствующие интеграции различных предметных областей с информатикой;
- личностно-ориентированные технологии в преподавании предмета, ставящие в центр всей школьной образовательной системы личность ребенка;
- технология проектного обучения, создающая условия для самостоятельного приобретения недостающих знаний, развивающая исследовательские умения обучающихся;
- технология проблемного обучения, сочетающая систематическую самостоятельную поисковую деятельность учащихся с усвоением ими готовых знаний;
- технология критического мышления, обеспечивающая развитие критического мышления посредством интерактивного включения учащихся в образовательный процесс, формирующая способности ставить новые вопросы, вырабатывать разнообразные аргументы, принимать независимые продуманные решения;
- технология модульного обучения, обеспечивающая гибкость, приспособление к инди-

видуальным потребностям личности, уровню его базовой подготовки и др. Использование современных инновационных технологий является одним из ключевых условий повышения качества образования и обеспечения функциональной грамотности обучающихся на основе приобретения ими компетентностного опыта в сфере обучения.

**ИННОВАЦИОННЫЕ ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ
ТЕХНОЛОГИИ – ПРОВОДНИКИ НОВЫХ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ СТАНДАРТОВ**

Далингер В.А.

*Омский государственный педагогический
университет, Омске-mail: dalinger@omgpi.ru*

Для достижения результатов обучения, которые отмечены в новых федеральных государственных образовательных стандартах (ФГОС), нужны соответствующие педагогические технологии. Оставаясь лишь в рамках классно-урочной системы вряд ли можно достичь этих результатов.

Уместно привести слова Д.И. Менделеева, который более века назад писал: «Многие формы жизни стали новыми, а формы обучения до того уже обветшали, что пришло время подумать об их усовершенствовании».

Паси Маттила отметил, что многие неудачи в системе образования происходят из-за следующего факта: «Сегодня ученик живет в XXI веке, учат его преподаватели из XX века, а обучение происходит в классах XIX века».

Большие надежды сегодня возлагаются на инновационные технологии обучения.

«Технология» – слово греческого происхождения (от techno – искусство, мастерство, умелость и logos – знание). В оригинале это понятие означает «знание о мастерстве», то есть род знаний, преломляющихся в специфической профессиональной деятельности.

Термин «технология» широко употребляется при характеристике производственных процессов и означает «совокупность приемов и способов обработки, изготовления, изменения состояния, свойств и других закономерностей с целью определения и использования на практике наиболее эффективных и экономичных производственных процессов» [5, с. 295].

«Педагогическая технология» является неточным переводом английского «educational technology» – образовательная технология. Последний термин соответствует англоязычному оригиналу и в «глоссарии современного образо-

вания» рассматриваются три подхода к его определению:

а) образовательная технология как систематический метод планирования, применения, оценивания всего процесса обучения и усвоения знания путем учета человеческих и технологических ресурсов и взаимодействия между ними для достижения более эффективной формы образования;

б) образовательная технология как решение дидактических проблем в русле управления учебным процессом с точно заданными целями, достижение которых должно поддаться четкому описанию и определению;

в) образовательная технология как выявление принципов и разработка приемов оптимизации образовательного процесса путем анализа факторов, повышающих образовательную эффективность, с помощью конструирования и применения приемов и материалов, а также посредством применяемых методов.

В литературе встречаются самые различные определения понятия педагогической технологии. Приведем определение педагогической технологии, которое предложено ЮНЕСКО.

Педагогическая технология – это системный метод создания, применения и определения всего процесса преподавания и усвоения знаний с учетом технических и человеческих ресурсов и их взаимодействия, ставящий своей задачей оптимизацию форм образования.

Понятие «педагогическая технология» в образовательной практике употребляется на трех уровнях. Назовем их.

1. **Общепедагогический уровень:** характеризует целостный образовательный процесс в данном регионе, учебном заведении, на определенной ступени обучения. Здесь педагогическая технология синонимична педагогической системе: в нее включается совокупность целей, содержания, средств и методов обучения, алгоритм деятельности субъектов образовательного процесса.

2. **Частнометодический (предметный) уровень:** употребляется в значении «частная методика», то есть как совокупность методов и средств для реализации определенного содержания обучения и воспитания в рамках одного предмета, класса, учителя (методика преподавания предметов, методика компенсирующего обучения, методика работы учителя, воспитателя).

3. **Локальный (модульный) уровень:** представляет собой технологию отдельных частей учебно-воспитательного процесса, решение частных дидактических и воспитательных задач (технология отдельных видов деятельности, формирование понятий, воспитание отдельных личностных качеств, технология урока, усвоения новых знаний, технология повторения и контроля материала, технология самостоятельной работы и др.).

В структуру педагогической технологии входят: а) концептуальная основа;

б) содержательная часть обучения: – цели обучения (общие и конкретные); содержание учебного материала; в) процессуальная часть – технологический процесс (организация учебного процесса; методы и формы учебной деятельности школьников; методы и формы работы учителя; деятельность учителя по управлению процессом усвоения материала; диагностика учебного процесса).

Укажем каким критериям должна удовлетворять педагогическая технология.

Концептуальность – опора на определенную научную концепцию, включающую философское, психологическое, дидактическое и социально-педагогическое обоснование достижения образовательных целей.

Системность – наличие признаков системы: логики процесса, взаимосвязи всех его частей, целостности.

Управляемость – возможность планирования процесса обучения, поэтапной диагностики, варьирования средствами и методами с целью коррекции результатов.

Эффективность – гарантия достижения определенного стандарта обучения, эффективность по результатам и оптимальность по затратам.

Воспроизводимость – возможность применения в других однотипных образовательных учреждениях, другими субъектами.

В настоящее время спроектированы и реализованы такие педагогические технологии как: блочно-модульная, интегральная, учебных циклов, дифференцированного обучения, личностно ориентированная, коллективный способ обучения, информационно-коммуникационная и др.

Перестройка технологии учебного процесса должна идти за счет демократизации и гуманитаризации образования, активизации человеческого фактора, развития индивидуальных способностей учащихся, стимулирования творческого мышления учителей и учащихся, внедрения новых информационных технологий обучения.

Долгое время считалось, что лишь за счет совершенствования одного компонента методической системы – содержания, можно разрешить все противоречия, стоящие перед школьным обучением.

Содержание школьного образования главным образом нацеливалось на усвоение знаний, умений и навыков, а не на развитие личности учащегося, что привело к таким негативным последствиям, как отождествление всестороннего гармонического развития личности с ее всесторонней образованностью, примата информированности личности над ее культурой, рационально-логической стороны познания над чувственно-эмоциональной.

В арсенале традиционных методов, форм и средств обучения учебный процесс сейчас скорее является направляемым, чем управляемым. Одним из недостатков традиционной системы обучения – слабое или отсутствующее воздействие результатов текущего усвоения знаний на ход дальнейшего обучения и относительно пассивность учащихся в условиях объяснительно-иллюстративного метода.

В настоящее время в школах России активно используются и реализуются следующие инновационные педагогические технологии, которые направлены на достижение современных результатов образования, отраженных в ФГОС: модульно-рейтинговая технология; технология естественного обучения; контрольно-корректирующая технология обучения; парацентрическая технология обучения; технология полного усвоения знаний; технология персонального обучения; индивидуально-бригадная технология обучения; технология проектного обучения; технология кейс-метода; технология краудсорсинга; технология коучинга и др.

Обратим внимание на то, что лишь та технология способна обеспечить требования к качеству образования, заявленные в ФГОС, которая преследует цель научить учащихся учиться, на-

учить самостоятельности, научить добывать знания через выявление «незнаний о своем знании».

В заключение приведем слова Маргарет Уитли: «Я увидела, что мы только начали изобретать новые организационные формы, которыми наполнится XXI век. Чтобы быть ответственными изобретателями и первооткрывателями, нам требуется смелость отпустить старый мир, отказаться от большей части того, что ценили, от наших понятий о том, что работает, а что нет. Мы должны научиться видеть мир по-новому. По известному выражению Эйнштейна: "...никакую проблему нельзя решить, находясь на том же уровне сознания, при котором она возникла"».

Список литературы

1. Далингер В.А. Системно-деятельностный подход к обучению математике // Наука и эпоха: монография. – под общей ред. проф. О.И. Кирикова. – Книга 7. – Воронеж: Изд-во ВГПУ, 2011. – С. 230-243.
2. Далингер В.А. Федеральный государственный образовательный стандарт нового поколения и системно-деятельностный подход в обучении математике // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 6 (1) – С. 19-22.
3. Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии. – М.: Академия, – 1998. – 324 с.
4. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии: учебное пособие. – М.: Народное образование, 1998. – 324 с.
5. Российский энциклопедический словарь / Гл. редактор А.М. Прохоров. – М.: Большая Российская энциклопедия, 2000.

«Стратегия естественнонаучного образования», Израиль, 25 апреля – 2 мая 2014 г.

Медицинские науки

МОРФОГЕНЕЗ МЫШЕЧНОЙ СИСТЕМЫ ЛИМФАТИЧЕСКОГО СОСУДА

Петренко В.М.

Санкт-Петербург,
e-mail: deptanatomy@hotmail.com

Меоархитектоника лимфатических сосудов (ЛС) привлекает внимание исследователей уже давно. В этом плане ЛС сравнивали с артериями, мелкими (Ebner G., 1902) и мышечного типа (Baum H., Kichaga S., 1929; Жданов Д.А., 1952) или с венами (Kajawa Y., 1921; Вальдман В.А., 1940). Однако единой точки зрения по этому вопросу в литературе до сих пор нет, что понятно с учетом широкой вариабельности в строении сосудов, особенно ЛС. Я изучил с этой целью строение артерий, вен и ЛС брыжейки тонкой кишки, нижней (задней) конечности, грудного протока и непарной вены у человека и млекопитающих животных.

Основной мышечный слой любого сосуда – средний по положению, циркулярный по ориентации гладкомышечных клеток (ГМК). Дополнительные мышечные слои определяются в наружной и внутренней оболочках, а также в средней оболочке. Они непостоянные, чаще прерывистые по периметру и на протяжении

сосуда, а также отличаются преимущественно (косо)продольной ориентацией ГМК и их пучков.

Лучше всего мышечная система выражена в артериях. В терминальной артериоле можно найти один слой (косо)поперечных ГМК, сначала сплошной, а затем все более разреженный. Обычно соседние мышечные кольца (петли) связаны между собой (косо)продольными ГМК и в целом получается спираль или пружина. Сжимаясь или растягиваясь, она способна регулировать не только локальную ширину просвета артериолы, но и ее объем, емкость на более или менее значительном протяжении. По мере увеличения диаметра и толщины стенки артерии увеличиваются размеры основного мышечного слоя, его плотность и толщина. (Косо)продольные пучки ГМК выделяются в смежные слои и оболочки артерии. Ее мышечная система деформируется эластическими мембранами. Мышечная система артерии дифференцируется под влиянием кровотока и выполняет по крайней мере 2 функции – противодействие (резистентность) артериальной стенки кровяному давлению и поддержание объема кровяного столба. В центрифугальном направлении соотношение этих функций изменяется в пользу второй в связи с падением артериального давления.