

*Современные проблемы науки и образования***МЕСТО ПОДСИСТЕМЫ «МЕЖДУНАРОДНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ» В СИСТЕМЕ УПРАВЛЕНИЯ КАЧЕСТВОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА НА КАФЕДРЕ БИОЛОГИИ ТЮМЕНСКОЙ МЕДИЦИНСКОЙ АКАДЕМИИ**

Губин Г.Д., Губин Д.Г.

ГОУ ВПО Тюменская Государственная медицинская Академия Росздрава, Тюмень

Одним из немногих достоинств в реформировании образования и науки в России, с нашей точки зрения, является создание Министерства науки и образования, как единого организма. Давно известно, что «Учебное без научного только блесит» (Н.И. Пирогов). Без высокого интеллектуального потенциала преподавательского коллектива, без постоянной подпитки учебного материала новыми научными идеями, нельзя осуществлять на высоком качественном уровне организацию учебного процесса в высшем учебном заведении. Министерство науки и образования России сегодня выдвинуло в качестве руководства к действию концепцию развития научной деятельности в Университетах и Академиях, как их важнейшую миссию.

Одним из мощных и эффективных рычагов, стимулирующих научный потенциал кафедрального коллектива является международная деятельность, все пути и контакты возможного международного сотрудничества желательнее прежде всего иметь научную школу. На кафедре биологии ГОУ ВПО ТюмГМА научная школа создана уже около 40 лет назад. Ведущей научной школой в России считается коллектив исследователей различных возрастных групп и научной квалификации, связанных проведением исследований по общему научному направлению и объединенных совместной научной деятельностью. Созданное научное направление на кафедре биологии ТюмГМА, посвященное изучению временной организации живых систем в филогенезе и онтогенезе позвоночных, включая человека, в норме, при различных функциональных состояниях и при патологии, охватило кроме кафедры биологии ряд теоретических (патологической физиологии, нормальной физиологии, фармакологии и др.) и клинических (педиатрия, лор. болезни, инфекционные болезни и др.) кафедры Тюменской медицинской академии.

В проблему исследования «Биоритмы и здоровье» было вовлечено несколько десятков научных работников академии. Выполнено около 20 кандидатских и докторских диссертаций по специальностям: «гистология и цитология», «нормальная физиология», «биохимия», «фармакология», «пат. физиология», «лор болезни», «кардиология» и др., сформирована концепция биоритмологических методов определения биологического возраста, определилось место хронобиологии в медицине здоровья, на основе биоритмологического подхода сформулированы количественные методы измерения здоровья, состояний напряже-

ния, донозологических характеристик, болезней и перехода к восстановлению.

С биоритмологических позиций рассмотрены аспекты безопасности автодорожного движения, разработаны положения о режимах труда и отдыха при экспедиционно-вахтовой организации трудовой деятельности (особенно популярной в условиях Севера Тюменской области).

Изучение пространственно – временной организации живой системы в ТюмГМА получило признание в Проблемной комиссии АМН по хронобиологии и хрономедицине в СССР, а позднее в России (председатель Проблемной комиссии академик РАМН Ф.И. Комаров) Затем начался этап взаимодействия с Международным и Европейским обществами Хронобиологов.

Постоянные международные связи кафедры биологии ТГМА установились с 1978 года, и с тех пор до сего дня развиваются, укрепляются и расширяются. Наша биоритмологическая концепция «Волчка» получила международное признание и развитие.

Основные общебиологические биоритмологические положения сформулированные в как ТюмГМА, так коллегами-единомышленниками в мировом научном сообществе, внедряются в учебный процесс на кафедре биологии через учебное пособие «лекции по медицинской биологии», учебно-методический комплекс, ежегодно обновляющийся в Тюменской государственной медицинской академии.

В плане реализации международных научных и учебно – методических комплексов за последние десятилетия XX века и начало XXI века кафедрой биологии ТюмГМА осуществлены:

1. Научные обмены (визит профессора Ф. Хальберга США и профессора Д. Вайнерта (Германия) в г. Тюмени;
2. Научные стажировки в США со стороны ТГМА по стипендии им. Президента РФ.
3. Участие кафедры биологии ТГМА в международной конференции «Проблемы хронобиологии в эндокринологии» в г. Бухаресте (Румынии) по приглашению профессора Э.Хауса (США).
4. Международные симпозиумы по Хронобиологии и Хрономедицины в г. Галле (Германия), в г. Тюмени, в г. Астрахани, г. Уфе.
5. Участие кафедры биологии на Европейском форуме хронобиологов в г. Марбурге (Германия).
6. Взаимодействие с международными фондами. (визит профессора Д. Вайнерта реализован по гранту немецкого фонда поддержки совместных исследований)
7. Заключено 2 проекта о сотрудничестве с зарубежными коллегами (Университет штата Миннесоты, г. Миннеаполис, профессор Ф. Хальберг, 1996г., Университет Галле - Виттенберг, Германия, 2005г. профессор Д.В. Вайнерт)
8. Среди сотрудников кафедры биологии есть действительные члены Нью-Йоркской Академии наук, действительные и члены – корреспонденты Академии Естественознания и Европейской Академии Естествознания.

9. В соавторстве с зарубежными коллегами сотрудниками каф. биологии ТГМА опубликованы за рубежом в рецензируемых научных журналах за последние 10 лет – 12 работ. Ведется работа над совместным научно – популярным учебным пособием (Россия-Германия) по Хронобиологии и Хрономедицине для студентов, врачей, биологов, спортсменов, работников сельскохозяйственных отраслей и широкого круга заинтересованных бизнесменов.

10. Кафедра выписывает 3 журнала на английском языке (Science. Chronobiology International, European Journal of Natural History)

11. В научных исследованиях используется ряд компьютерных программ для временных рядов, созданных совместно с коллегами из США.

ПОИСКОВО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ УЧАЩИХСЯ КАК ОСНОВА ИХ РАЗВИТИЯ

Далингер В.А.

*Омский государственный
педагогический университет,
Омск*

Сфера образования сегодня относится к числу государственных приоритетов. Сохранение и развитие отечественной науки, культуры, укрепления государства напрямую зависят от образованности общества.

Современные требования к отечественному образованию обусловлены происходящими в нашей стране и в мире масштабными и динамическими социальными изменениями, затрагивающими почти все стороны общественной жизни. Национальная доктрина образования в Российской Федерации, Концепция модернизации российского образования на период до 2010 года ориентируют на придание отечественной системе образования новых качественных характеристик.

Развитие системы, как известно, осуществляется через инновационный процесс, то есть через процесс разработки и освоения новшеств.

В системе российского образования в настоящее время активизировались процессы внедрения в школьную практику идей развития личности, гуманизации, гуманитаризации, демократизации, профессиональной направленности обучения, развития творческого потенциала учащихся, формирование поисково-исследовательской деятельности учащихся и другие.

Мы остановимся на одной из ведущих инноваций – формировании поисково-исследовательской деятельности обучающихся, которую можно рассматривать как стратегическое направление развития личности учащихся.

Успех поисково-исследовательской деятельности учащихся в основном обеспечивается использованием в учебном процессе активных методов обучения, видами и формами заданий, умелым руководством учителя этой деятельностью.

Учитель должен выступать не столько в роли интерпретатора науки и носителя новой информации, сколько умелым организатором систематической са-

мостоятельной поисковой деятельности учащихся по получению знаний, приобретению умений, навыков и усвоению способов умственной деятельности.

Исходя из положения, что без активной деятельности не может быть достигнуто полноценное сознательное усвоение знаний (причем деятельность ученика в процессе обучения – это учебная деятельность, составной частью которой является процесс познания), психологи убедительно свидетельствуют о том, что все познавательные процессы эффективно развиваются при такой организации обучения, когда учащиеся включаются в активную поисковую деятельность.

К основным дидактическим функциям поисково-исследовательской деятельности можно отнести следующие:

- функцию открытия новых (субъективно новым, неизвестных учащемуся) знаний (то есть установление существенных свойств понятий; выявление математических закономерностей; отыскание доказательства математического утверждения и т. п.);
- функцию углубления изучаемых знаний (то есть получение определений, эквивалентных исходному; обобщение изучаемых теорем; нахождение различных доказательств изученных теорем и т. п.);
- функцию систематизации изученных знаний (то есть установление отношений между понятиями; выявление взаимосвязей между теоремами; структурирование учебного материала и т. п.);
- функцию развития учащегося, превращение его из объекта обучения в субъект управления, формирование у него самостоятельности к самоуправлению (самообразованию, самореализации);
- функцию обучения учащихся способам деятельности, приемам и способам научных методов познания.

Организация поисково-исследовательской деятельности учащихся предполагает выполнение следующих этапов:

- мотивация учебной деятельности;
- постановка проблемы исследования; формулировка конечной и промежуточных целей выполнения исследовательского задания;
- анализ имеющейся информации по рассматриваемому вопросу:
- планирование деятельности по выполнению эксперимента (проведение измерений, испытаний, проб и т.д.) с целью получения фактического материала;
- самостоятельное проведение эксперимента;
- систематизация и анализ полученного фактического материала;
- выдвижение гипотезы;
- подтверждение или опровержение гипотезы;
- выводы;
- оформление хода выполнения задания и полученных результатов;
- обсуждение результатов.

Очевидно, что различные виды поисково-исследовательской деятельности имеют свои особенности, поэтому для каждого из них характерно свое сочетание названных этапов.