

ность действий и рассуждений, а на занятиях «придумывать», проверять ее действенность. Тогда процесс обучения будет носить и творческий характер, оставаясь при этом рациональным.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Бирюков Б.В. Кибернетика и методология науки. Изд-во: «Наука», М. 1974.
2. БЭС, 2-е изд., перераб., доп. 2002.
3. Ланда Л.Н. Алгоритмизация в обучении. М. 1966.
4. Марков А.А., Нагорный Н.М. Теория алгорифмов. М.1984.
5. Тулькибаева Н.Н., Усова А.В. Методика обучения учащихся умению решать задачи. ЧГПУ, 1981.
6. Шапиро С.И. От алгоритмов – к суждениям. М. 1973.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАФЕДРЫ БИОХИМИИ МУРМАНСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Овчинникова С.И., Игумнов Р.О.

ФГОУ ВПО "Мурманский государственный технический университет", Биологический факультет, кафедра биохимии

Мурманск, Россия

На кафедре биохимии Мурманского государственного технического университета проводятся комплексные эколого-биохимические исследования тканей животных и растительных гидробионтов Северного бассейна. В работе принимают активное участие аспиранты и дипломники. Полученные результаты позволяют выявить характерные биохимические маркеры, оценивающие состояние данных объектов, являющихся компонентами водных экосистем, проанализировать влияние антропогенной нагрузки на химический состав и биохимические свойства, биоэнергетического состояния тканей гидробионтов (особенно промысловых северных рыб). В работе используются современные биохимические методы анализа: фотоколориметрические, спектрофотометрические, хроматографические и другие. Определяются такие показатели, как содержание влаги, общего азота, небелкового азота, аминного азота, белка, водорастворимой белковой фракции, липидов, витаминов водорастворимых и жирорастворимых, каротиноидов, углеводов. Оценивается аминокислотный и жирнокислотный состав тканей. Анализируется ферментативный гидролиз тканевых белков, исследуется влияние температурных факторов на состояние промысловых гидробионтов. Анализируются динамики основных химических показателей тканей рыб в процессе хранения при низких температурах, а также на разных стадиях жизненного цикла.

Проводятся гидрохимические исследования водных экосистем Кольского севера, с целью установления взаимосвязи данных показателей и биохимии гидробионтов. Рассматривается такой важный экологический аспект как динамики содержания макроэргических соединений в тканях рыб в естественных условиях обитания.

Проводятся исследования сезонных изменений биоэнергетического состояния белых мышц морской камбалы и трески, а также оценка половых и межвидовых различий обмена адениловых нуклеотидов у данных рыб, которые обладают различной двигательной активностью.

Получены интересные результаты, способствующие дальнейшему развитию экологической биохимии промысловых северных рыб, совершенствованию системы биоиндикации.

Перспективным направлением деятельности кафедры биохимии является биохимические исследования культивируемых ценных пород рыб (форели, атлантического лосося).

Методом высокоэффективной жидкостной хроматографии был проведен аминокислотный анализ мышечной ткани форели и лосося атлантического. Белки мышечной ткани форели и лосося атлантического являются сбалансированными по аминокислотному составу. Из всех протеиногенных аминокислот обнаружено 16, в том числе все 8 незаменимых (треонин, валин, метионин, триптофан, лейцин, изолейцин, фенилаланин, лизин).

Аминокислотный спектр мышечных белков однолетней форели близок к таковым двухлетней формы. Доминирующими в количественном соотношении среди заменимых аминокислот у форели младшей и старшей возрастных групп явились глутаминовая и аспарагиновая кислоты, среди незаменимых – лизин, таурин содержится в наименьшем количестве.

В.И. ВЕРНАДСКИЙ И ТВЕРСКОЙ УНИВЕРСИТЕТ

Паполов Ю.Г.

Тверской государственный университет

Тверь, Россия

С именем выдающегося естествоиспытателя и мыслителя, общественного деятеля и организатора науки, академика В.И. Вернадского (1843-1945), которому в этом году исполняется 145 лет, связано создание первого государственного вуза в Твери. Прообразом такого вуза была женская учительская школа, основанная в 1870 г. видным деятелем народного просвещения П.П. Максимовичем (в 1872 г. по ходатайству земства перед государем императором ей было присвоено имя основателя школы; в 1882 г. она стала земской).

Еще обучаясь в Петербургском университете (1881-1885), Владимир Вернадский организовал студенческий кружок «Братство», куда

входили Федор и Сергей Ольденбурги, Дмитрий Шаховский, Александр Корнилов и др. Члены братства ставили целью просвещение российского народа, что было в духе устремлений передовой интеллигенции того времени. Впоследствии Федор Ольденбург стал видным педагогом, одним из руководителей (1887-1914 гг.) Тверской земской учительской женской школы Максимовича, а его брат Сергей Ольденбург – академиком-востоковедом (с 1905 г.).

В 1906-1917 гг. Вернадский трижды избирался в Государственный совет (высший законодательный орган России) от Академии наук и университетов. Известно, что в 1907 году он в течение месяца жил в Твери и работал в составе комиссии Государственной думы (есть коллективная фотография того времени) ([1], с. 161). Не без помощи Вернадского был построен в 1909 г. на Козьмодемьянской улице новый корпус школы Максимовича (ныне здание ректората ТвГУ – корпус № 2 на ул. Желябова) ([2], с. 64). Текущие проблемы и перспективы школы Максимовича постоянно находились в поле зрения Вернадского и друзей (мировая война и внезапная смерть Ф.Ф. Ольденбурга отложили открытие вуза).

В марте 1917 года Владимир Иванович Вернадский возглавил комиссию по учебным предприятиям и научным учреждениям Министерства народного просвещения во Временном правительстве, а в июле этого года стал заместителем (товарищем) министра просвещения (пост которого занял С.Ф. Ольденбург) и оставался на этой должности вплоть до падения кабинета А.Ф. Керенского. Комиссия провела около 20 заседаний и подготовила открытие ряда новых вузов (университетов в Перми и Ростове-на-Дону, Таврического университета в Крыму, Тифлисского политехнического института и др.), среди них Тверского учительского института (распоряжение министра народного просвещения Временного правительства от 17 июня 1917 г., № 3556) [2; 3].

Институт был открыт и приступил к занятиям 2 ноября 1917 г (по новому стилю) в составе трех отделений: словесно-исторического, физико-математического и естественно-географического. В сентябре 1918 г. он был преобразован в педагогический институт, который через год был реорганизован в институт народного образования (ИНО) (сюда в 1919 г. вошла школа Максимовича). В июле 1921 г. ИНО был преобразован снова в пединститут сюда. На базе последнего постановлением Совета Министров СССР от 29 июля 1971 г. был образован Калининский (с 1990 года – Тверской) государственный университет, двадцатый в списке университетов РСФСР.

Научные исследования Вернадского охватывают широкий круг проблем естествознания, в частности проблемы строения силикатов, геохимии редких и рассеянных элементов, поиска ра-

диоактивных минералов, роли организмов в геохимических процессах. Он разработал целостное учение о биосфере и ноосфере (сфера разума). Уделял исключительное внимание экологии. Занимался философскими вопросами естествознания и историей науки, проблемами социальной ответственности ученых. Высказал глубокие мысли относительно пространства и времени, роли симметрии и асимметрии в явлениях жизни и т.д. Придерживался идеи русского космизма о внутреннем единстве человека и космоса ([4], с 118-119).

В.И. Вернадский – академик Петербургской АН (1912), Российской АН (1917), АН Украины (1919), АН СССР (1925); член ряда зарубежных академий и научных обществ, лауреат Сталинской премии (1943). В разные годы преподавал в университетах Москвы (1898-1911), Ленинграда, Киева и Симферополя. Читал лекции за границей.

Поражает научно-организационная деятельность Вернадского. Он основал Украинскую Академию наук и был первым ее президентом (1919-1921). Создал Химическую лабораторию АН Украины (1919), реорганизованную впоследствии (1931) в Институт общей и неорганической химии АН УССР. В 1914-1923 гг. он директор Минералогического и Геологического музея Академии наук; в 1915-1930 гг. – председатель комиссии по изучению естественных производительных сил страны (КЕПС), при содействии которой еще до Февральской революции были открыты Платиновый и Керамический институты, Институт физико-химического анализа и др. Он также директор организованного им Радиевого института в Ленинграде (1922-1939) и одновременно директор Биогеохимической лаборатории АН в Москве (1928-1934), переименованную в Лаборатории геохимических проблем АН (1934-1945). Последняя была преобразована в 1947 году в Институт геохимии и аналитической химии АН СССР им. В.И. Вернадского.

Владимир Иванович ушел из жизни 6 января 1945 г. Похоронен в Москве на Новодевичьем кладбище. В 1963 г. Академия наук учредила Золотую медаль им. В.И. Вернадского. Имя Вернадского носят проспект в Москве и бульвар в Киеве, улица в С. Петербурге и других городах, станции метро, институты, музеи и т.д.

В 2007 г. Тверской государственный университет отметил 90-летие образования вуза. В память о человеке, открывшем путь для высшего образования на Тверской земле, в ТвГУ проводятся региональные чтения имени В.И. Вернадского (2004, 2007). Пора иметь в Твери улицу (площадь, проезд) академика Вернадского, а также сквер Федора Ольденбурга.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Прометей: Ист.-биогр. альманах сер. «Жизнь замечательных людей». М.: Молодая гвардия, 1988. 352 с.
2. Шеретов В.Г., Щербакова С.Ю. Российской математике – триста лет; Историко-математические очерки. 2-е изд. Тверь: НТП “Фактор”, 2003. 84 с.
3. Папулов Ю.Г., Папулов Р.Ю., Чулкова Л.В. //История химии: область науки и учебная дисциплина. М. Изд-во МГУ, 2001. С. 227-233.
4. Большой энциклопедический словарь: философия, социология, религия, эзотеризм, политэкономия /Главн. науч. ред. и сост. С.Ю. Соловьевников. – Мн.: МФЦП, 2002. – 1008 с.

**СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБУЧЕНИЯ И
ВОСПИТАНИЯ МЕНЕДЖЕРОВ
СЕСТРИНСКОГО ДЕЛА**

Параконский А.П., Венглинская Е.А.,
Медюха О.С.

*Медицинский институт высшего сестринского
образования
Краснодар, Россия*

Любая система образования главной своей функцией имеет формирование условий для адекватной адаптации человека к социальным и культурным реалиям, господствующим в обществе. В современном мире наблюдается беспрецедентное по своим масштабам развитие высшего образования, растет осознание его жизненно важной роли для экономического и социального развития. Парадоксальность ситуации заключается в том, что в результате научно-технической и информационной революций созданы огромные возможности для профессионального и культурного роста медицинских специалистов, но эти возможности практически не используются в целях созидания и формирования высокоразвитой духовной личности. Техноцентристский характер образования обуславливает их направленность на современное содержание жизни, их ориентацию не на духовное развитие индивида, а на полезность. В результате этого происходит процесс упрощения становления личности, когда она, ограниченная как узкими возможностями собственного сознания, так и своей сосредоточенностью на современном содержании жизни, отображает в себе лишь малую часть культурного пространства, и не в состоянии адекватно постичь его сущность и смысл. Принципы модернизации высшего сестринского образования (ВСО): 1) подбор и отбор информации, определение оптимального объема накопившегося профессионального и культурного материала в соответствии с социальной ролью медицинских сестер-менеджеров; 2) специальная и широкая медицинская подготовка; 3) трансляция и воспроизведение в сознании современного специалиста содер-

жания веками накопленного пластиа традиционной культуры.

Период радикальных реформ ВСО связан: 1) с переходом к инновационным технологиям и принципам глобализации образования; 2) с меньшим участием преподавателей в процессе принятия решений, уменьшением коллегиальности; 3) с ростом преподавательской нагрузки, расширением участия преподавателей в деятельности, приносящей доход, уменьшением времени на научное общение с коллегами. Анализ существующего опыта и наша практика доказали необходимость применения приоритетных направлений развития ВСО:

1) внедрение новых научных и практических медицинских, информационных технологий (ИТ); 2) применение науки о жизни и биотехнологии; 3) развитие компьютерных сетей, мультимедиа технологий, электронных обучающих средств, ИТ дистанционного обучения, баз данных учебного и научного назначения. В нашей деятельности работы по применению технических возможностей средств информационно-вычислительной техники в интересах образования уступают свой приоритет методикам разработки стратегии и идеологии использования ИТ. Радикальное реформирование и модернизация ВСО связано: с глубоким обновлением его содержания; переработкой учебных планов и программ с учётом этапов целостного профессионального и общекультурного развития личности будущих специалистов – медицинских менеджеров; стимулированием студентов к самообразованию, их информатизацией.

Одной из задач ВСО является формирование личности компетентного специалиста-менеджера, способного на высоком профессиональном уровне осуществлять деятельность в различных областях медицинской общественной практики. Компетентность специалиста с ВСО – это проявленные им на практике стремление и способность реализовать свои знания, умения, опыт, личностные качества для успешной творческой деятельности в профессиональной и социальной сфере, сознавая социальную значимость и личную ответственность за результаты этой деятельности, необходимость её постоянного совершенствования. Доказано, что компетентность медицинского специалиста-менеджера объективно приобретает все большую актуальность. Показателем компетентности студентов института ВСО служит степень развития профессиональных знаний, умений, навыков. Студент или даже выпускник вуза не может рассматриваться как специалист, достигший высшего уровня профессионального мастерства. Однако в системе ВСО формируются элементы, которые будут в дальнейшем способствовать переходу на более высокие уровни профессиональной компетентности. Сегодня существует много направлений в проблемном поле компетентностного подхода в