

УДК 57(07.07)

АКТУАЛИЗАЦИЯ НЕКОТОРЫХ НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ В ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО БИОЛОГИЧЕСКИМ НАУКАМ В СВЯЗИ С ПЕРЕХОДОМ НА ДВУХУРОВНЕВУЮ СИСТЕМУ ОБУЧЕНИЯ

Артюхов В.Г., Хицова Л.Н.

*ГОУ ВПО «Воронежский государственный университет»,
Воронеж, e-mail: holyavka@rambler.ru*

Введение Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) сопряжено с построением общей образовательной программы (ООП) по направлению «Биология» – 020400. Предметом актуализации действий деканата и НМС биолого-почвенного факультета является: создание новых учебных планов и программ, электронных курсов, проведение академических рейтингов студентов и преподавателей, разработка модульных систем в рамках профилизации, ориентация на нелинейные траектории обучения студентов, обновление информационных пакетов с полным описанием содержания, требований к подготовке, системы оценки, методики обучения и дисциплин по выбору кафедрами, ведущими подготовку бакалавров и магистров. Апробирована технология проведения тренингов (для бакалавров) в практической части нового курса «Организация учебного процесса по направлению 020400 «Биология» на биолого-почвенном факультете ВГУ».

Ключевые слова: основная образовательная программа, информационные системы, инновации, методики обучения, реализация основных принципов Федерального государственного стандарта

UPDATING OF SOME SCIENTIFIC AND METHODOLOGICAL APPROACHES IN THE ORGANIZATION OF EDUCATIONAL PROCESS ON BIOLOGICAL SCIENCES DUE TO THE TRANSITION TO TWO-LEVEL SYSTEM OF TRAINING

Artyukhov V.G., Khitsova L.N.

*Public Educational Institution of Higher Professional Training Voronezhsky state university,
Voronezh, e-mail: holyavka@rambler.ru*

Introduction of the Federal State Educational Standard (FSES) is interfaced with creation of the general educational program (GEP) in Biology – 020400. The subject an activity of they of Dean's office and the Scientific and methodological Council of new curricula and programs, electronic courses, academic credentials of students and teachers, development of modular systems within a profilization, orientation to nonlinear trajectories of students training, updating of information al packages with a complete description of the contents, requirements to training,, systems of sssessment and technique of training and elective disciplines by chairs the chairs conducting preparation of bachelors and masters. Technologies of trainings (for bachelors) in practical part of a new course «The Organization of Educational Process in Biology 020400 at the Faculty of Biology and Soil Sciens of Voronezh state universitybiologo-soil faculty» are approved.

Keywords: main educational program, information systems, innovations, training techniques, realization of the basic principles of Federal state standard

Перемены в социуме (глобализация и универсализация разных форм жизни, становление единой, взаимосвязанной и многообразной человеческой цивилизации; увеличение роли информационных технологий и телекоммуникаций, [4]) требуют адекватного реагирования вузов, так как они напрямую касаются и образовательной сферы.

Из обязательных параметров, определяемых Болонским процессом и ГОС нового поколения, нашим факультетом в учебные планы прежде всего была заложена новая измерительная система в форме академических кредитов ECTS. В полной мере реализуется контроль качества высшего образования, но пока лишь частично выполняется так называемая академическая мобильность студентов (преимущественно через систему ДААД) и преподавателей творческого развития. Становление мобильности кон-

тингента магистров реализуется путем обучения в течение семестра в зарубежных вуза Германии, Испании и Эстонии с целью освоения новых методов и образовательных технологий. Однако в этом аспекте мы должны заметить, что наше понятие студенческой мобильности включает и обязательные поездки в академические учреждения России, научно-исследовательскую среду для овладения новыми экспериментальными методиками, идентификация своих наработок, получения возможности общения с исследователями иного научного коллектива. Заложенное в родном вузе и полученное в академическом институте позволяет интроспективно и рефлексивно подходить к оценке своего потенциала, динамике собственного. Сюда мы относим также активное участие в проводимых конференциях не только в г. Воронеже, но и далеко за его пределами. Воспитывает

мобильность включенность в организацию по проведению олимпиад (скажем, таких как экологические – в их разной интерпретации) и Всероссийских форумов (например, Конгресса молодых исследователей «Симбиоз», 2012 г.). Имеет место (как обязательный параметр в педагогическом процессе факультета) активная вовлечённость студентов в работу Ученого совета факультета, в состав волонтерских групп [1], работу студенческих советов – элемента Студенческого самоуправления).

Должны отметить, что проблематичным остается на данном временном отрезке создание единого европейского исследовательского пространства с интересующими нас странами Европы (в связи с экономическими и другими причинами).

На факультете пристальное внимание уделяется интерактивному обучению, которое мы понимаем как образовательный процесс, предполагающий логику обучения с приоритетом формирования нового опыта к его теоретическому осмыслению через применение практических знаний. Опыт и знания участников образовательного процесса служат источником их взаимообучения и взаимообогащения.

Новое качество образования сопряжено с формированием современных ключевых компетенций (научиться действовать в рамках согласованных целей и задач; уметь согласовывать свои действия с действиями партнера, учитывать мнение другого; уметь кооперироваться, идти на компромисс; уметь самостоятельно развиваться). Формирование компетенций возможно только через соответствующий опыт деятельности и общения, и такой опыт может быть получен именно в режиме интерактивного обучения. В нашей практике используются следующие методы интерактивного обучения: дискуссия, презентация, метод «круглого стола», тренинги, коллективные решения творческих задач, кейс-метод.

Пример: практическое занятие по теме «Кейс-стади» (дисциплина: организация учебного процесса, разработка Л.Н. Хицовой, И.А. Будаевой). Занятие ведет к.б.н. И.А. Будаева.

Задание: ознакомиться с реальной ситуацией (катастрофические пожары 2010 г., погубившие тысячи га строевого леса в Усманском бору) и предложить план решения кейс-задания; обсудить предлагаемое в порядке дискуссии:

1) варианты и направления работ, которые Вам представляются целесообразными, по комплексной ликвидации последствий лесных пожаров на обозначенной территории;

2) возможный план работ для предупреждения пожаров на территории лесных насаждений области;

3) пути ликвидации последствий пожаров на территории Усманского бора, в окрестностях Биологического учебно-научного центра ВГУ «Веневиново», с учетом специфики статуса данной территории.

Традиционно соблюдается социальная поддержка малообеспеченных студентов. Особо следует сказать о формах и содержании непрерывного образования: все преподаватели проходят повышение квалификации, чему в немалой мере способствуют функционирующие на факультете курсы повышения квалификации «Проблемы современной экологии» и «Проблемы молекулярной биологии», а также интенсивно проводимое университетом обучение преподавателей (от ассистента до профессора) овладению современными информационно-компьютерными программами.

Базовый федеральный блок нового стандарта ориентирует выпускника на включенность в систему современных научных биологических достижений и тех проблемных («реперных») точек, которые могут послужить иницирующим началом целеполагания, эвристичности и креативности, определяющим творческую жизненную траекторию, ее стратегию. Междисциплинарные курсы развивают общую эрудицию, а достаточно большой объем часов делает возможным свободное ознакомление с иностранной литературой, общение с зарубежными коллегами. Система семинаров и практических занятий, принцип построения лекционного материала нацелены на преодоление репродуктивного уровня в построении учебного процесса, постепенного включения и рост креативных элементов. Важную роль в образовательном процессе играет приобщение студентов к осмыслению результатов научных исследований в форме написания научных статей, выступлений на конференциях за пределами вуза и города [3].

В нашем подходе к формированию и развитию самостоятельной работы в качестве основы рассматривается становление творческого мышления как осознанного, целенаправленного и управляемого процесса, связанного с поиском обучающимися собственного варианта решения проблемы и созданием творческого продукта собственной деятельности. Через единство воспитания и активности учащегося решается и такая важная задача, как включение общей культуры и культуры мышления в интеллектуальный, нравственный и эстетический потенциал личности.

Одним из развивающих творческое мышление нам видится апробирование написания эссе. Предварительно бакалавры знакомятся с тем, что эссе студента – это самостоятельная письменная работа на тему, предложенную преподавателем. Эссе предполагает отражение индивидуальных впечатлений и соображений по конкретному поводу или вопросу, не претендуя на исчерпывающую трактовку предмета. Написание эссе оказалось полезным в том плане, что оно позволило студенту научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные категории анализа, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать понятия соответствующими примерами, аргументировать свои выводы, отрабатывать научный стиль речи.

Полезным оказалось для приобретения навыков самостоятельной работы технология Mind Map (интеллект-карта), связанная, например, с посещением выставки нового оборудования или репрезентативного тематического (биологического). Целевое задание – выделение идеи и расстановка ценностных акцентов и значимости увиденного (как этого требует метод интеллект-карт). Работа, проводимая в этом методическом ключе, – творческая, позволяющая раскрыть индивидуальность и креативность, и воспринимается обучающимися с большим энтузиазмом. Внеаудиторное самостоятельное решение задания в форме интеллект-карты и эссе обсуждается в ходе последующего аудиторного занятия.

Динамичная и разноплановая структура практических занятий бакалавров по теме «Место музея в образовательном пространстве вуза» позволяет студентам в процессе активной творческой работы осознать и ассимилировать в учебную деятельность все разнообразные аспекты музейного образования, которая включает не только экскурсионную деятельность, но и экологическое воспитание, научную, учебную и профориентационную работу. Творческое мышление способствует возникновению самосознания профессиональной деятельности биолога и создает предметную основу для овладения профессией, приобретения биологической компетентности.

Разработанный на факультете специальный курс [5] по введению в профилизацию, нацеленный на оказание помощи в адаптации студентов к вузовской системе обучения (правило прослушивания, записи и повторения лекций, написания эссе, рефератов, докладов, тренинг по применению возможностей интеллект-карт, организуемых мыслительную и операциональ-

ную деятельности, подготовка к участию в диспутах с последующей реализацией на практических занятиях и т.д.), освоение программных дисциплин учебного плана в течение года дали положительный, как нам представляется, эффект. Он подтверждается результатами тестирования, свидетельствующими о тенденциях развития каналов восприятия выявленных ранее – кинестетических и дискретных у бакалавров, ставших студентами 2 курса. Почти «выровнились» визуалы, но развитие аудиального канала не произошло, что создает проблему поиска подходов к развитию способностей студентов к восприятию информации «на слух».

Таким образом, представляется вполне оправданной вера в то, что биолого-почвенный факультет ведет интенсивную разработку стратегических и тактических трендов адаптации системы подготовки магистерского корпуса не только к региональному, общероссийскому, но и к более глобальному образовательному пространству [5]. Реализация трендов включает становление и развитие:

1) компонентов системы (качественно-развивающий, непрерывный, личностно-ориентированный, активизирующий, опережающий);

2) принципов образовательного процесса (преемственность, адекватность подготовки Российским и европейским (мировым) стандартам, креативность – от овладения знаниями, навыками – к созданию публикаций);

3) вузовской среды (мотивирующей, когнитивной, обеспечивающей качественный профессиональный уровень магистра, его адекватную компетентность).

Вместе с тем преподавательский коллектив факультета понимает глубину тех проблем, которые предстоит решить и устранить:

1) несоответствие школьной подготовки вузовским требованиям;

2) развитие у бакалавров и магистров способности работать самостоятельно и качественно, осознавая в полной мере уход от эпохи транслирования знаний к ситуации, когда они должны приобретаться в значительном временном объеме не обучаемыми, а обучающимися.

Список литературы

1. Аксененко Е.В., Вепринцев В.Н., Кондратьева А.М. Некоторые аспекты эколого-просветительской деятельности при работе с детьми в условиях детских домов и интернатов / Е.В. Аксененко, В.Н. Вепринцев, А.М. Кондратьева // Теория и практика эколого-просветительской деятельности в природоохранных и образовательных учреждениях Российской Федерации: материалы 2-й Всерос. науч.-практ. конф., г. Тамбов, 8 дек. 2009 г. – Тамбов, 2009. – С. 11–13

2. Артюхов В.Г., Хицова Л.Н. Научно-Методические основы подготовки современных биологов (опыт Воронежского госуниверситета): учеб. пособие / В.Г. Артюхов, Л.Н. Хицова. – Воронеж: Воронеж. гос. ун-т. 2005. – 302 с. (Допущено УМО по классическому биологическому университетскому образованию в качестве учебного пособия для студентов, обучающихся по специальности 011600 «Биология»).

3. Артюхов В.Г., Хицова Л.Н., Гапонов С.П. Адаптация системы подготовки магистров биологии к условиям глобального образовательного пространства / В.Г. Артюхов, Л.Н. Хицова, С.П. Гапонов. – Global advancement of universities and colleges (Universities in globalized world): труды Международной конференции 23–25 мая 2012. – Воронеж: Воронежский государственный университет. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2012. – С. 40–43.

4. Кривоносов А.М. Состояние и перспективы развития системы образования как предпосылки ее дальнейшей модернизации – <http://www.pianism.ru/krivonosov1.html> (обращение 20 августа 2012)

5. Хицова Л.Н., Будаева И.А., Белоусов М.В. Организация учебного процесса по направлению 020400 – Биология на биолого-почвенном факультете: учебное пособие / Л.Н. Хицова, И.А. Будаева, М.В. Белоусов. – Воронеж: Издательско-полиграфический центр Воронежского государственного университета, 2012. – 88 с.

References

1. Aksenenko E.V. Vepintsev V.N., Kondratieva A.M. Necotorii aspektu ecologo-prosvetitel'skoi dejatel'nosti pri rabote s detmi v uslovijakh detskikh domov i internatov // Teoria i practica ecologo-prosvetitel'skoi dejatel'nosti v prirodookhrannikh i obrasovatel'nikh uchrezhdenijakh Rossijskoi Federatsii: materialy 2 Vserossijskoi nauch.-pract. konf., g. Tambov, 8 decabray 2009. Tambov, 2009. pp. 11–13.

2. Artuchov V.G., Khitsova L.N. Nauchno-metodicheskie osnovy podgotovki sovremennikh biologov (opyt Voronezhskogo gosuniversiteta): Ucheb. Posobie // Voronezh: Voonezhskii gos. un-t. 2005. 302 p. (Dopuscheno UMO po klassicheskomu biologicheskomu universitetskemu obrasovaniju v kacheste uchebnogo posobyja dlya studentov, obuchayuschikhsya po specialnosti 011600 «Biologia»).

3. Artuchov V.G., Khitsova L.N., Gaponov S.P. Adaptatsia sistemy podgotovki magistr'ov k usloviyam global'nogo obrazovatel'nogo prostranstva. – Global advancement of universities and colleges (Universities in globalized world): trudy Mezhdunarodnoi konferentsii 23–25 maya 2012. Voronezh: isdatel'sko-poligraficheskiy tsentr Voronezhskogo gosudapstvennogo universiteta, 2012. pp. 40–43.

4. Krivonosov A.M.. Sostoyanie i perspective razvitiya sistemi obrasovaniya kak predposilki ee dalneishei modernizacii. <http://www.pianism.ru/krivonosov1.html>.

5. Khitsova L.N., Budaeva I.A., Belousov M.V. Organizatsiya uchebnogo pocessa po napravleniyu 020400–Biologia na biologo-pochvennom fakultete: Uchebnoe posobie – Voronezh: isdatel'sko-poligraficheskiy tsentr Voronezhskogo gosudapstvennogo universiteta, 2012. 88 p.

Рецензенты:

Епринцев А.Т., д.б.н., профессор, зав. кафедрой биохимии и физиологии клетки биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета, г. Воронеж;

Девятова Т.А., д.б.н., профессор, зав. кафедрой экологии и земельных ресурсов биолого-почвенного факультета Воронежского государственного университета, г. Воронеж.

Работа поступила в редакцию 16.10.2013.