



Федеральный компонент стандарта обеспечивает единство образовательного пространства в стране, включает образовательные области и базовые предметы общенационального и общекультурного значения и является обязательной частью содержания общего среднего образования.

Национально-региональный компонент предусматривает возможность введения содержания, связанного с традициями региона. Он отвечает потребностям и интересам народов нашей страны и позволяет организовать занятия, направленные на изучение природных, социокультурных и экономических особенностей региона, национального (родного) языка и национальной литературы.

Здесь особое место занимают такие дисциплины: «Казанская школа химиков», «Развитие химии в Казани», «Химические производства Татарстана», где излагаются материалы о жизни и деятельности российских, а также казанских ученых, показываются их приоритеты в открытии ряда фундаментальных законов и явлений, в решении стратегически важных практических вопросов химии.

Целью данных дисциплин является получение студентами знаний об основных этапах зарождения и развития химической науки в Казани, ознакомление их с неотъемлемым компонентом истории и культуры родного города и формирование целостного взгляда на историю казанской химической школы и деятельность выдающихся ее представителей.

С целью формирования потребности в саморазвитии преподаватели знакомят студентов с историей познавательных противоречий в химии, послуживших толчком к рождению новой теории. Более того, студенты - будущие учителя химии выполняют проектные работы по истории химии [1].

Таким образом, осуществление исторической направленности в обучении учителей химии расширяет научно-теоретический кругозор студентов, а также усиливает воспитательное воздействие на их мировоззрение и повышает уровень знаний.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Мельникова, Г.Ф. Музеи университета как фактор поликультурного воспитания молодежи / Г.Ф. Мельникова, С.И. Гильманшина // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 4. – [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.science-education.ru/127-21133>. – Дата доступа: 25.09.2015.
2. Приказ об утверждении Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению 44.03.01 Педагогическое образование (уровень бакалавриата): Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 3 июня 2013 г. №466.
3. Помелова, М.С. Интерактивные формы обучения в системе курсов по выбору / М.С. Помелова, О.И. Артюхин // Мир науки, культуры, образования. – 2012. – №3. – С. 59-60.

УДК 378:372(853+854+857)

Н.С. Михайлова

Учреждение образования «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы», г. Гродно, Республика Беларусь

ЗАЧЕМ ГУМАНИТАРИЯМ ЕСТЕСТВОЗНАНИЕ, ИЛИ ОБ ОТНОШЕНИИ БУДУЩИХ ПЕДАГОГОВ К ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫМ ДИСЦИПЛИНАМ

Согласно образовательным стандартам второго поколения ОСВО-2008 всех специальностей I ступени высшего образования учебная дисциплина «Основы современного естествознания» является обязательной для изучения студентами. Данная учебная дисциплина входит в обязательный компонент цикла естественнонаучных дисциплин учебных планов специальности, разработанных на основе образовательных стандартов второго поколения. Однако при разработке образовательных стандартов и типовых учебных планов третьего поколения ОСВО-2013 учебная дисциплина «Основы современного естествознания» утратила статус обязательной для изучения студентами всех



специальностей. Исключение дисциплины из перечня обязательных для ряда специальностей объяснимо сокращением срока получения высшего образования. Вместе с тем существует принципиальная возможность ввести изучение основ современного естествознания за счет объема часов компонента учреждения высшего образования учебных планов. Насколько это целесообразно? В данной статье нам хотелось бы обсудить эту проблему в аспекте подготовки студентов некоторых педагогических специальностей и специальности 1-86 01 01-01 Социальная работа (социально-педагогическая деятельность).

Практика преподавания дисциплины студентам выявила ряд проблем и трудностей. Проявилось негативное отношение студентов к естественнонаучным дисциплинам (ко всем либо к отдельным из них). С целью определения основных причин нами был проведен опрос студентов 4 курса педагогического факультета, изучающих дисциплину (случайная выборка: 79 студентов дневной формы получения высшего образования; средний возраст – 20,3 лет; девушки).

Негативное отношение часто проявляется там, где студентам чрезвычайно сложно освоить учебное содержание. Действительно, многие студенты испытывали значительные затруднения при освоении учебного содержания (87,34 % респондентов), только 12,66 % опрошенных отметили, что испытывают трудности не более, чем при изучении других дисциплин. Никто не выбрал ответ об отсутствии трудностей.

Можно ли это предположить, учитывая, что отметки в школьных аттестатах достаточно высокие? Средние баллы респондентов составили: по физике – 7,2 балла; по химии – 7,35 балла; по биологии – 8,26 балла. Однако, отметки, выставленные в школьных аттестатах, к сожалению, не всегда отражают реальные знания выпускников. Данное обстоятельство отмечают и сами студенты. Указанные ими отметки в школьном аттестате и оценка реальных школьных знаний на момент окончания школы позволили нам вычислить средние баллы и сравнить разницу: по физике – 1,39 баллов; по химии – 1,22 баллов; по биологии – 0,58 баллов (по всем предметам отметка в аттестате выше самооценки на указанную величину). Наименьшая разница по биологии объяснима тем, что при поступлении на педагогические специальности абитуриенты сдают централизованное тестирование по языку (русскому или белорусскому), биологии и истории Беларуси.

Среди основных факторов, которые оказывают влияние на изучение учебной дисциплины «Основы современного естествознания», студентами были выделены следующие:

- сложность перехода от изучения социогуманитарных и методических дисциплин к естествознанию (4,12 балла по 5-балльной системе);
- сложность учебной программы (4,06 балла по 5-балльной системе);
- более выраженные способности к гуманитарным наукам, чем к точным и естественнонаучным (3,77 балла по 5-балльной системе);
- забытые школьные знания (3,63 балла по 5-балльной системе) и др.

Интерес представляет выборка самых любимых, нелюбимых и трудных школьных предметов. При опросе студентам было предложено назвать 3 самых любимых, нелюбимых, наиболее трудных для них школьных предмета. По субъективной оценке опрошенных в тройку *нелюбимых учебных предметов* со значительным отрывом от остальных предметов вошли: *физика, математика, химия* (их указало соответственно 81,01 %, 72,15 %, 64,56 % опрошенных). Для сравнения – четвертую позицию нелюбимых предметов занял белорусский язык (11,39 % опрошенных). Биологию указало 5,06 % респондентов. Среди *наиболее трудных учебных предметов* студенты также выделили *физику* (88,61 % респондентов), *химию* (65,82 %), *математику* (56,59 %). На четвертом месте – иностранные языки (7,59 % опрошенных). Биологию, как трудный предмет, указал 1 студент (1,27 %). Среди *любимых школьных предметов* выделить предметы-лидеры сложнее: биология (40,51 %), русский язык (37,79 %), русская литература (34,18 %), история (30,38 %). Химию любимым предметом назвало 4 студента (5,06 %), физику – 1 (1,27 %).



Таким образом, естественнонаучные дисциплины, за некоторым исключением (биология), уже в средней школе вызвали у подавляющего большинства опрошенных студентов значительные затруднения и негативное отношение.

В современных условиях интенсивного развития информационно-коммуникационных технологий в глобальной сети Internet представлено большое количество разнообразных по глубине, уровню сложности, стилю изложения, наглядности (и др. параметрам) электронных источников научной и научно-популярной информации. Более того, в последние годы данная информация распространяется и в социальных сетях. При этом важно, чтобы студенты не только интересовались данного рода информацией и переходили по ссылкам для ее детального изучения, но и были способны критически воспринимать представленное, оценивать достоверность и качество информации. Интересуются ли студенты педагогических специальностей новостями в области естествознания? Это еще один аспект нашего небольшого исследования (таблица 1).

Таблица 1 – Самостоятельная познавательная деятельность респондентов в области естествознания

Читали ли вы в течение последних 3 лет научно-популярную или научную литературу, Интернет-источники, смотрели ли ТВ-передачи, представляющие новости, интересные факты, открытия, разработки ...?	Ответы студентов (в разрезе специальностей), % от общего кол-ва студентов данной специальности				
	ВСЕГО	ДО	НОСП	ОЛЛ	СР
<i>– по физике, физическим наукам</i>					
Нет, у меня другие увлечения и интересы	29,11	27,27	31,25	22,58	42,11
Редко, случайно	35,44	45,45	50,00	29,03	31,58
Периодически, время от времени, случайно	25,32	18,18	18,75	32,26	26,32
Да, время от времени, целенаправленно	10,13	9,09	–	–	5,26
Да, систематически или постоянно	–	–	–	–	–
<i>– по химии, химическим наукам</i>					
Нет, у меня другие увлечения и интересы	29,11	18,18	31,25	29,03	36,84
Редко, случайно	49,37	72,73	68,75	35,48	47,37
Периодически, время от времени, случайно	18,99	–	–	38,71	15,79
Да, время от времени, целенаправленно	2,53	9,09	–	–	5,26
Да, систематически или постоянно	–	–	–	–	–
<i>– по биологии, биологическим наукам</i>					
Нет, у меня другие увлечения и интересы	3,80	–	–	–	15,79
Редко, случайно	36,71	45,45	50,00	32,26	31,58
Периодически, время от времени, случайно	39,24	27,27	43,75	45,16	36,84
Да, время от времени, целенаправленно	17,72	18,18	6,25	22,58	21,05
Да, систематически или постоянно	–	–	–	–	–

Примечание: введены условные обозначения специальностей: ВСЕГО – распределение ответов всех респондентов; ДО – 1-01 01 01 Дошкольное образование; НОСП – 1-01 02 01-09 Начальное образование. Социальная педагогика; ОЛЛ – 1-03 03 08-02 Олигофренопедагогика. Логопедия; СР – 1-86 01 01-01 Социальная работа (социально-педагогическая деятельность).

Наиболее оптимистичной выглядит ситуация с самостоятельной познавательной деятельностью опрошенных студентов в сфере биологических наук и наиболее сложной – в сфере химических наук. Возможно, здесь имеет смысл исследовать вопрос представленности химического знания, достижений и перспективных направлений развития химии в молодежных социальных сетях.



Вызывает тревогу наблюдающееся в настоящее время сужение кругозора и эрудированности части студентов педагогического профиля, отсутствие стремления к познанию нового в области естествознания. Нужны ли специалисту с высшим образованием знания основ современного естествознания? Вопрос, ответ на который, по нашему мнению, однозначно утвердительный. Вместе с тем, только 5,06 % опрошенных студентов согласились с этим. Большая часть респондентов (59,49 %) ответили, что знания нужны, но в минимальном объеме, 35,44 % студентов ответило отрицательно. В разрезе некоторых естественнонаучных дисциплин результаты опроса отражены в таблице 2.

Таблица 2 – Осознание студентами необходимости знаний основ современных естественнонаучных дисциплин

Нужны ли специалисту вашей профессии знания основ современной ...	Ответы студентов, % от общего кол-ва студентов		
	Да	Да, в минимальном объеме	Нет
Химии?	3,80	34,18	62,03
Физики?	5,06	32,91	62,03
Биологии?	41,77	43,04	15,19

В разрезе специальностей наиболее лояльными выступили студенты специальности 1-01 02 02-09 «Начальное образование. Социальная педагогика»: 75 % респондентов данной специальности указали на необходимость изучения основ современной химии и физики в минимальном объеме, все уверены в необходимости изучения основ современной биологии (56,25 % – в минимальном объеме; 43,75 % – в полном объеме, предусмотренном учебной программой «Основы современного естествознания»). Студенты специальности 1-03 03 08-02 «Олигофренопедагогика. Логопедия» оказались единственными, кто указал на необходимость обязательного изучения основ современной химии (6,45%) и физики (9,68 %) и биологии (58,06 %) в полном объеме. Студенты специальности 1-01 01 01 «Дошкольное образование» разделились даже во мнении о необходимости изучения основ современной биологии (27,27 % считают это излишним; 36,36 % что необходимо изучать в минимальном и полном объеме). Студенты специальности 1-86 01 01-01 «Социальная работа (социально-педагогическая деятельность)» уверены в необходимости изучения основ современной биологии (52,63 % – в минимальном объеме, 21,05 % – в полном объеме).

Изучение дисциплины «Основы современного естествознания» направлено на формирование у студентов естественнонаучной грамотности, на знакомство с основополагающими концепциями различных естественных наук, современным уровнем и перспективами их развития. Непонимание студентами важности естественнонаучных знаний для своей профессионально-педагогической деятельности и жизнедеятельности приводит к экологической неграмотности.

Резюмируя сказанное, отметим, что освоение основ современного естествознания, по нашему мнению, чрезвычайно важно для будущих педагогов – студентов специальностей 1-01 01 01 «Дошкольное образование» и 1-01 02 01 «Начальное образование», поскольку именно они в будущем будут знакомить детей с основами естествознания, формировать у детей начальные представления об окружающем мире, заниматься экологическим воспитанием детей. Важным мы считаем изучение данной дисциплины студентами и для других педагогических специальностей, как составляющей профессионально-педагогической подготовки.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Основы современного естествознания : типовая учебная программа / ГУО «Респ.ин-т высш.шк.» ; ТД-ОН.003/тип. от 24.09.2008. – Минск : РИВШ, 2008. – 18 с.