дополнительного образования порой и говорят, что они знают ребенка лучше, со всеми его достоинствами и недостатками, нежели школа и даже семья.

В этом бесспорное преимущество сферы дополнительного образования: оно не только дает знания, не только формирует морально-нравственные качества, общую самооценку личности, но и имеет социально-безопасные площадки для спонтанной и заданной деятельности самоактуализации любого воспитанника, начиная от инклюзивного, девиантного типа и до разносторонне одаренного. Что и является необходимым условием для полноценного формирования личностной, групповой, сетевой, семейной, этнической, профессиональной, гражданско-патриотической идентичностей и в конечном итоге российской национальной идентичности как совокупности всех видов идентичностей личности гражданина РФ.

Несмотря на то, что в общем и целом феномен российской национальной идентичности, формы и способы ее актуализации в деятельности человека сейчас еще только изучаются научным сообществом, педагогическое сообщество зачастую интуитивно, опираясь на свой профессиональный опыт и собственное видение социальных перспектив нашей страны, уже активно осуществляет процесс формирования российской национальной идентичности как цельного комплекса идентификационных характеристик человека – гражданина Российской Федерации, продолжателя истории и традиций российской государственности, носителя идей и нравственных убеждений уникальной русской цивилизации, в которой веками реализовывалась идея о мирном и продуктивном сосуществовании самых разных народов, рас и вероисповеданий в рамках одного государства.

1. Заседание Совета по межнациональным отношениям, 31 октября 2016 года "\ Текст [Электронный ресурс] <http://www.kremlin.ru/events/president/news/53173> (дата обращения: 06.10.2017).
2. Федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 17 декабря 2010 г. N 1897) \ Текст [Электронный ресурс] Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/55170507/#ixzz4vpCuYyFY> (дата обращения: 06.10.2017).
3. Дробижева Л.М. Российская идентичность в массовом сознании. \ Журнал «Вестник российской нации» - Москва: Изд-во «Общероссийский союз общественных объединений содействия укреплению государственного единства "Российская нация", 2009, стр.136
4. Э. Эриксон. Идентичность: юность и кризис. Перевод с английского. Общая редакция и предисловие доктора психологических наук. А. В. Толстых. – Москва: Издательская группа "Прогресс", 1996, стр.10

Муранец А.П., Боровиков С.Н.

**Проблемы преподавания в ВУЗе биологических дисциплин в век
«информатизационного взрыва»**

*КАТУ им. С.Сейфуллина
(Казахстан, Астана)*

doi 10.18411/spc-04-12-2017-11

idsp 000001:spc-04-12-2017-11

Аннотация

Для повышения качества подготовки специалистов биологического направления требуется создание качественно новой концепции логики знаний, адаптированной под современные скорости накопления, обновления и доступа к информации. Главная задача преподавателя биологии - это задать вектор, в котором необходимо определить основные понятия и положения биологии.

Ключевые слова: информация, биология, интернет, студент

Задачи высшей школы — формирование профессионального сообщества работников умственного труда, обеспечивающего созидательную деятельность и организующего развитие общества. В вузовском обучении и воспитании, в отличие от школьного, имеются свои особенности: обучать тому, что необходимо в практической работе после окончания вуза, при этом сочетая, научную новизну и производственную значимость. В процессе работы с различной информацией, студенты должны осознать необходимость учиться в течение всей жизни, потому что именно потребность в постоянном саморазвитии может обеспечить успешную социализацию в информационном обществе.

Основной задачей в преподавании биологических дисциплин является формирование научного мировоззрения на основе знаний о живой природе и присущих ей закономерностях; овладение знаниями о строении, жизнедеятельности, многообразии роли живых организмов; овладение методами познания живой природы и умениями использовать их в практической деятельности; воспитание культуры поведения в окружающей среде, умение оценивать последствия своей деятельности по отношению к окружающей среде, здоровью других людей и собственному организму. Изобретение письменности дало человечеству возможность накапливать знания и излагать их на бумажном или другом носителе. Но еще древние греки говорили о проблемах, связанных со свободной доступностью текстов, предвидя опасность, скрытую в самой технологии записи информации. Сократ первым предсказал, что люди станут, зависимы от написанных текстов и это ослабит их память. Книгопечатание дало возможность тиражировать информацию, а с появлением радио, телевидения, интернета информация стала абсолютно доступной практически в любом месте. Однако наша психика при всех ее уникальных возможностях имеет ограничения. Экспериментально доказано, что мозг обычного человека способен воспринимать и безошибочно обрабатывать информацию со скоростью не более 25 бит в секунду (в одном слове средней длины содержится как раз 25 бит). При такой скорости поглощения информации человек за жизнь может прочесть не более трех тысяч книг. И то при условии, что будет ежедневно осваивать по 50 страниц [1].

Сегодня информацию можно назвать двигателем прогресса, наш век не зря называют информационным. Для повышения качества подготовки специалистов биологического направления требуется создание качественно новой концепции логики знаний, адаптированной под современные скорости накопления, обновления и доступа к информации. Влияние огромного потока информации на современного студента велико, однако, рост скорости доступа к информации не в состоянии компенсировать последствия информационного взрыва, так как самым узким местом в цепочке информационного потока стало человеческое сознание. Сегодня компьютерные системы могут за 2-3 секунды подобрать человеку несколько сотен тысяч релевантных документов, но чтение осуществляется все с той же скоростью, что и 20 лет назад. Впервые в истории развития информационной среды человек стал самым медленным звеном в логистической цепочке распространения знаний [2]. Несомненно, использование интернета и др. современные источники информации, при обучении биологическим дисциплинам имеют много положительного — это и неограниченный объем информации, и ее наглядность, новизна. Появляется возможность постоянного оперативного обновления информации, а главное она становится доступной. При этом можно неоднократно возвращаться к материалу для более глубокого осмысления при непонимании чего-либо при первоначальном прочтении.

Сегодня, мы педагоги, должны разработать схемы, которые позволяли бы фильтровать, информационный поток, структурировать, ранжировать его по значимости отличать подлинную информацию от «пустышек». Мы должны научить студента ориентироваться в этом потоке информации. Сегодня пришло время обучать

студентов методикам быстрого поиска релевантной информации в современном информационном пространстве.

Главная задача преподавателя - это задать вектор, в котором надо определить основные понятия и положения биологии. Студенту лучше усваивать такой учебный материал, который вооружит его максимальным количеством информации и, с другой стороны, позволит в дальнейшем успешно работать в ряде областей. Мотивация студентов имеет огромное значение в поиске и запоминании информации. Современный студент лучше воспринимает короткие тексты, более простого содержания, книги для большинства студентов кажутся тяжелыми и скучными. В привычных ситуациях мозг начинает лениться, он нуждается в новых стимулах. Поэтому мы используем в обучении биологическим дисциплинам аудиовизуальные материалы, интерактивные методы обучения, работу в группах, используем метод проектов и др. методы, которые способствуют улучшению восприятия материала. Информатизационное обучение, активизируя познавательную деятельность студента, позволяет индивидуализировать процесс обучения и экономит учебное время. Электронная информация, которой много, и на которую нужно быстро реагировать задействует только импульсивно-эмоциональную сторону восприятия, в ущерб логике и этике. Это надо обязательно учитывать преподавателю при обучении биологическим дисциплинам.

По нашему мнению, обучение современного студента биологии должно состоять из трёх последовательных этапов:

На первом этапе – это должна быть работа с глоссарием, справочниками, с информационным потоком по теме занятия, студентам заранее формулируется тема, даются ключевые слова, рекомендуются ссылки на интернет-сайты;

На втором этапе – выполнение задания, при этом в процессе работы, студенты комментируют и поясняют свои действия; на этом этапе должен быть использован принцип элективности обучения, который осуществляется с помощью предоставления студентам свободы выбора целей, содержания, форм, методов, источников.

Третий этап - анализ проведенной на занятии работы, формулировка выводов, перспективы и возможности использования изученного материала в будущей профессии.

Нами было проведено анкетирование студентов-первокурсников агрономического факультета КАТУ им. С. Сейфуллина по дисциплине «Ботаника» и магистрантов 1 года обучения по дисциплине «Современные методы в биотехнологии». В ходе анкетирования мы хотели узнать об особенностях обучения и усвоения информации по изучаемым дисциплинам. Подавляющее большинство студентов-первокурсников на вопрос «В чем Вы видите причину своей неуспеваемости?» 25 % респондентов ответили, что «не понимают учебный материал», 10 % - «не понимают требований, выдвигаемых преподавателем», 40 % - «в перегрузке, невозможностью справиться с потоком информации», 3 % - «в частых пропусках занятий», 20 % - «с текущей запущенностью материала из-за собственной лени и халатного отношения к учебе», а 5 % ссылаются на плохую память. Главной причиной такого положения, мы считаем неготовность к напряженному интеллектуальному труду в процессе обучения у первокурсников. В высших учебных заведениях все чаще говорят о том, что студенты-первокурсники просто неспособны читать серьезные, сложные, большие тексты. Подобное отношение к проблеме «отрывочного внимания» в высших учебных заведениях, видимо, стало ответом на сложности, с которыми сталкивается студент первокурсник, страдающий от «синдрома информационной усталости». Для магистрантов ответы на два первых вопроса были несколько иными, они научились, за время учебы в бакалавриате, приспосабливаться к требованиям педагогов и на первое место в трудностях обучения предмета выступает перегрузка обилием и новизной материала, а также недостаток времени к подготовке к занятиям.

В итоге можно сделать вывод, что на качество усвоения биологических знаний как у студентов-первокурсников, так и магистрантов влияют такие факторы, как отсутствие умения связывать теоретический материал с решением биологических задач из-за отсутствия алгоритма смены методов обработки информации, а у студентов первокурсников также и неподготовленностью к самостоятельному поиску нужной информации, отсутствием преемственности в формах и методах работы при переходе из школы в вуз. Задача опытного педагога заключается в том, чтобы поощрять и поддерживать развитие обучающегося, оказывать помощь в поиске постоянно обновляющейся информации.

1. «Информационный взрыв» - угроза будущему цивилизации
http://paranormalnews.ru/news/informacionnyj_vzryv_ugroza_budushhemu_civilizacii/2013-01-28-6143
2. Сандаков Д.Б. Информационный взрыв и наследие XI века // Образование и обучение в Беларуси [Электрон. ресурс]. — 2010. — Режим доступа:
http://www.obrazovanie.by/sandakov/krizis_metodiki.htm

Мусина М.В., Русакова В.А.

Оценивание текущего рейтинга студентов при изучении математики при помощи индивидуальных заданий

*Тверской государственный технический университет
(Россия, Тверь)*

doi 10.18411/spc-04-12-2017-12

idsp 000001:spc-04-12-2017-12

Несмотря на значительное сокращение объема курса математики при подготовке бакалавров в техническом университете, изучение этой дисциплины все еще остается одной из базовых для формирования необходимых компетенций будущих специалистов. Изучая дисциплину необходимо освоить каждый из разделов на надлежащем уровне, что предполагает помимо теоретического освоения материала, умение применять освоенную теорию, что можно сделать только при решении достаточного количества практических заданий, выполняемых на аудиторном занятии и самостоятельно. Кроме того, при введении модульно – рейтинговой системы студент должен получить оценку в виде начисленных рейтинг баллов, что мотивирует его на равномерную работу в течение семестра. Это приводит к необходимости создания соответствующих методических материалов.

В математике, как, пожалуй, в любой другой естественнонаучной дисциплине очень важна систематичность обучения, если какой-нибудь из разделов пропущен или не понят в должной степени, то следующая тема также не будет понятна и усвоена. На теоретических и практических занятиях от преподавателя требуется, во-первых, вызвать интерес к изучаемым теоретическим знаниям, а во вторых дать возможность студентам осознать личностный смысл и полезность приобретаемых знаний лично для себя, определить цели и поставить задачи так, чтобы они стали целями и задачами самих студентов. Уровень решаемых задач, не должен быть завышенным, для того чтобы успехи достигнутые студентами укрепляли их мотивацию и желание практиковаться дальше.

Традиционное практическое занятие по математике предполагает разбор на доске некоторого количества задач, с тем, чтобы в дальнейшем студенты могли решить аналогичные задачи в контрольных работах и на экзамене. В силу разной начальной математической подготовки студентов, такое занятие для подавляющего большинства оказывается неэффективным, так как механическое копирование решения не является гарантией дальнейшего самостоятельного решения подобной задачи. Кроме того, в