

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 378.147:378.6

А. В. СУШКО
В. Р. БЛИЕВ

Омский государственный
технический университет

Омский автобронетанковый
инженерный институт

МЕТОДИЧЕСКИЕ ПРИЕМЫ И ОСОБЕННОСТИ ПРЕПОДАВАНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «КУЛЬТУРОЛОГИЯ» ИНОСТРАННЫМ ВОЕННЫМ СПЕЦИАЛИСТАМ

Статья посвящена актуальной для современного образования проблеме повышения качества преподавания учебной дисциплины «Культурология» для граждан иностранных государств, обучающихся в военно-учебных заведениях Российской Федерации. Описаны методические приемы, основанные на принципе наглядности, которые позволяют значительно облегчить усвоение учебного материала иностранцами. Описанные приемы применимы не только в военном, но и в гражданском образовании.

Ключевые слова: культурология, обучение иностранцев, иностранные военные специалисты, методические приемы, принцип наглядности.

Культурология как наука прочно вошла в состав современного российского гуманитарного знания и как учебная дисциплина стала необходимым элементом высшего профессионального образования. В высшем военном учебном заведении культурология необходима для формирования духовно и интеллекту-

ально развитой личности будущего офицера, она способствует становлению его военно-профессионального мышления.

Спецификой современной культурологии как науки и, соответственно, как учебной дисциплины является доминанта теоретической составляющей.

Это продиктовано интегративным характером науки и ее особенно тесной связью с философией. В этой связи изучение учебной дисциплины «Культурология» на первом курсе сопряжено с трудностями в понимании и усвоении учебного материала, вызванными слабой способностью обучаемых самостоятельно, без помощи преподавателя, применять полученные знания в профессиональной сфере. В отечественной педагогике уже проводился эксперимент по преподаванию дисциплины «Культурология» на третьем курсе обучения и были показаны высокие результаты такого подхода [1, с. 125 – 127]. Авторы этих строк могут подтвердить данный вывод собственной практикой: наиболее успешно освоение учебного курса идет обучаемыми, уже имеющими большой жизненный, в том числе войсковой, опыт.

Однако воспитательные цели учебной дисциплины, а именно «повышение общекультурного уровня обучаемых» и в особенности «формирование мировоззренческих основ для выполнения задач согласно должностному предназначению», диктуют необходимость наиболее раннего изучения курса культурологии в высшей военной школе. Таким образом, существует противоречие между необходимостью обучения дисциплине «Культурология» в военном вузе на первом курсе обучения и теоретической сложностью науки, которую трудно осваивать первокурсникам.

Ситуация значительно усугубляется при подготовке иностранцев. По причине унификации образовательных стандартов и квалификационных требований к военно-профессиональной подготовке выпускников, иностранные курсанты и слушатели осваивают весь объем учебной программы, предназначеннной для российских военнослужащих. Это создает преподавателю дополнительные проблемы. Очевидно, что из-за, как правило, недостаточного уровня владения русским языком (на нем должно вестись обучение согласно требованиям руководящих документов), отличий в менталитете и культуре для работы с данной категорией обучаемых требуются специальные методики преподавания культурологии. При этом следует учитывать, что Министерство обороны Российской Федерации предъявляет к обучению иностранцев специалистов специальные требования по их воспитанию. Инструкция об организации подготовки национальных военных кадров и технического персонала иностранных государств в воинских частях и организациях Вооруженных Сил Российской Федерации предписывает воспитывать иностранных военных специалистов, обучающихся в нашей стране, «в духе дружбы к Вооруженным Силам Российской Федерации, народам Российской Федерации, уважения их истории, традиций и обычаяев» [2, с. 6 – 7].

Педагоги вынуждены корректировать применение отдельных методов обучения при обучении иностранцев. При этом методы обучения являются общими для всех категорий обучаемых. Речь идет лишь о специфике их использования — методических приемах обучения. Методический прием — элемент, деталь метода обучения, его составная часть или отдельный шаг в той учебной работе, которая происходит при применении данного метода. В процессе обучения как методы, так и методические приемы переплываются, взаимодействуют [3, с. 308]. В педагогике существует ряд методов, использование которых на занятиях с иностранными военными специалистами предполагает применение специфических методических приемов.

Цель данной работы — выделить некоторые методические приемы обучения иностранных военных специалистов дисциплине «Культурология».

В современных условиях основным методом чтения лекции является устное изложение учебного материала, сопровождающееся показом слайдов мультимедийной презентации. Такая лекция с россиянами, на родном для них языке, позволяет преподавателю вычитать значительный объем учебного материала, который может быть достаточно хорошо понят обучаемыми. Для иностранцев, в силу определенного языкового и культурного барьера, неэффективна односторонняя трансляция учебного материала от педагога к курсанту, поскольку курсанты, как правило, понимают не весь излагаемый преподавателем учебный материал. В этой связи по ходу лекции преподавателю необходимо контролировать усвоение сложного учебного материала, что предполагает применение иного методического приема — беседы. В случае его неоднократного использования с активным участием обучаемых лекция становится интерактивной. Проговоренный таким образом учебный материал хорошо усваивается иностранцами. При этом нужно учитывать, что данный прием позволяет иностранным обучаемым усвоить достаточно сложный материал, но его объем будет меньшим, чем на традиционном занятии с россиянами.

Приведем пример приема, применяемого в работе с иностранными военными специалистами, позволяющего повысить эффективность их обучения. В ходе изучения темы «Типология культуры» необходимо изучить достаточно сложные и многозначные понятия «этническая культура» и «национальная культура». В современной науке этническая общность связывается с соответствующей культурой, в то время как нация рассматривается в первую очередь как сообщество граждан [4, с. 892, 901]. Российским курсантам достаточно привести примеры, что этнические культуры — это культуры народов России — бурятская, казахская, украинская и проч.; национальная культура — это общая для всех народов России культура. Иностранцы в большинстве своем не сразу понимают этот пример. Но если, например, гражданам Анголы предложить выйти к доске и написать названия наиболее крупных народов, проживающих в их стране («овимбунду», «амбунду» («мбунду»), «баконго»), а затем в ходе беседы объяснить, что это этнические культуры и есть общая национальная культура Анголы, усвоение учебного материала достигается. Следует отметить, что в такую беседу, как правило, включаются курсанты других государств, объясняя друг другу материал и приводя схожие примеры из своих стран. В частности, однажды один из авторов неожиданно для себя узнал от курсанта из Лаоса, включившегося в беседу, что население этой страны делится на три группы: «лао-лум», «лао-тенг» и «лао-сунг» — и есть, соответственно, этнические культуры данных групп и национальная культура Лаоса. Поскольку с курсантами из этой страны крайне сложно вступить в полноценный диалог из-за языковой проблемы, сам факт активизации курсанта стал неожиданностью для преподавателя.

На семинарских занятиях с иностранными обучаемыми, проводимых с применением метода обсуждения изучаемого материала, успешно себя зарекомендовала практика параллельного сравнительного анализа национальной и российской культур, когда преподаватель акцентирует внимание на сходных и, что лучше, родственных элементах. Во-первых,

Таблица 1

Сравнительный анализ восточного, западного и российского типов культуры

Восточный тип культуры	Российский тип культуры	Западный тип культуры
Стремление жить в гармонии с природой	(3) Мир что огород: в нем все растет	Люди должны управлять природой
Акцент на сохранение существующего в мире порядка	(P) Дать ли, взять ли — раздумье берет	Акцент на действие, т. е. изменение, прогресс
Акцент на принадлежности к социальной группе	(B) Вперед не забегай, от своих не отставай!	Акцент на автономию личности

интерес к образу жизни, обычаям, культурным и историческим особенностям родных для обучаемых стран располагает их к доверительному характеру взаимодействия с преподавателем, позволяет раскрыть их личностное отношение к рассматриваемым проблемам. Во-вторых, правильность самостоятельного применения обучаемыми иллюстративных примеров из национальной социокультурной среды показывает успешность усвоения ими учебного материала. В-третьих, использование национальных примеров на занятии активизирует познавательную активность обучаемых, так как для них родной иллюстративный материал представляется более значимым.

При отборе иллюстративных примеров, родственных обучаемым, желательно, чтобы они демонстрировали близость и/или сходство с соответствующими российскими образцами. Так, речь может идти о схожих геральдических элементах государственной символики или элементах культурного кода. Например, трактовка красного цвета на флаге Российской Федерации как крови патриотов, пролитой за свободу Отечества, позволяет проводить достаточно широкие параллели. Идентично объясняется данный цвет на государственных флагах Анголы, Лаоса, Мали, Мозамбика. На флаге Монголии вертикальные красные полосы символизируют свободу и независимость. В арабских государствах (Иордания, Йемен, Судан) красный цвет, как один из цветов единства арабов, по одной из трактовок, олицетворяет кровь, пролитую в борьбе за свободу. Понятно, что такие примеры можно множить.

Интерес вызывает практика, когда такой сравнительный анализ русской и родной культур проводят сами обучаемые по предложенному им алгоритму. Целесообразно оформить результат данной работы в виде заполнения таблицы, в которой предлагается охарактеризовать типы культур. В таблице задаются сравнительные характеристики, предложенные американским культурологом Дж. Таунсендом [5, с. 92]. В качестве параметров сравнения приводятся такие показатели, как характер природы мира, приоритетные ценности (материальные или духовные), отношение к изменениям (положительное или негативное), стратегии жизненного поведения, отношение к природе, предпочтительные сроки планирования (долгосрочные или краткосрочные), социальные приоритеты (автономия личности или принадлежность к группе), основы общественного контроля, степень формализации служебных отношений, отношение к дружбе, глубина связи личного и общественного в деятельности и др.

Курсанты заполняют таблицу в ходе обсуждения учебного материала в учебной группе. Фрагмент таблицы представлен в статье (табл. 1). Если курсант считает, что по данному показателю Россия относится к восточному типу культуры, он ставит знак (B), если к западному — (3), если российская культура

самобытна — (P). При этом важно, чтобы каждый из курсантов написал у себя в конспекте собственный вариант ответа. Итогом этой работы является простой математический подсчет полученных результатов анализа с целью определения принадлежности российской культуры к западному, восточному либо самобытному типу культуры.

Задача преподавателя — контролировать весь процесс работы с таблицей. С точки зрения контроля успешности работы по формированию позитивного образа России положительным следует считать преимущественное соотнесение российской культуры с родным и/или самобытным типом культуры. Если представители восточных культур (арабы, представители Юго-Восточной Азии или Центральной Азии) соотносят российский тип культуры с западным, то такое впечатление о России необходимо корректировать. В ходе обсуждения отдельных характеристик культур преподаватель диктует курсантам русские народные поговорки, отражающие народную ментальность. Это повышает интерес курсантов к изучаемому материалу. Работа с пословицами помогает преподавателю влиять на мнения курсантов. Как правило, преподавателю удается получить необходимый результат. В качестве вывода по вопросу целесообразно дать под запись слова известного русского философа Н. А. Бердяева: «Русский народ есть не чисто европейский и не чисто азиатский народ. Россия есть целая часть света, огромный ВостокоЗапад, она соединяет два мира» [6, с. 29].

При изучении понятий «знак» и «символ» особенно благожелательно воспринимается и успешно выполняется обучаемыми задание подготовить сообщение о значении элементов и цветов их национальной государственной символики — герба и флага. Не менее живо при изучении понятия «культурный код» (система символьских смыслообразующих знаков, концептуально емко выражаящая основные характеристики культуры) идет отбор и обсуждение национальных символов России и символов родной для обучаемого страны. Например, на занятии со слушателями из Республики Мали очень выигрышно идет сравнение бурого медведя как символа России и крокодила как символа Мали. Оба эти животные воплощают силу, свободолюбие, максимально успешное приспособление к среде обитания. И что подчеркивается в конце обсуждения, нельзя определить более сильного в этой паре, поскольку эти животные никогда не становятся противниками в природе.

При закреплении понятия «культурная картина мира» продуктивно давать задание написать эссе, где следует предложить сравнить образ России (российского общества, русских людей), который сформировался у обучаемых на родине до приезда в РФ, и реальные характеристики русской культуры, с которыми обучаемые познакомились уже в России. Анализ таких сочинений позволяет сделать выводы о степени

и адекватности информированности о русской культуре в государствах-партнерах РФ. В частности, анализ эссе позволяет заключить, что в ряде исламских государств дальнего зарубежья (Иордания, Палестина, Судан, Мали) смутно представляют религиозную ситуацию в России и она трактуется как неблагоприятная для мусульман. Это диктует необходимость подробно знакомить исповедующих ислам обучаемых с мусульманской составляющей отечественной культуры, убеждая их в том, что ислам — неотъемлемая часть российской истории и культуры, а мусульмане имеют все условия и возможности для свободного исповедания своей религии.

Курсантам из государств с мусульманским населением целесообразно на группу дать задание подготовить сообщение на тему «Ислам в современной России». Для того чтобы этот методический прием достиг цели, послужил восприятию иностранцами-мусульманами России как государства, где мусульмане чувствуют себя свободно, а их религия является элементом культуры страны. Преподаватель должен подобрать для подготовки этого сообщения источники, объективно отражающие религиозную ситуацию в России. После того как один из курсантов группы их прочитает, подготовит сообщение и выступит с ним перед своими товарищами, эта цель, как правило, достигается.

Важным понятием, подлежащим изучению в курсе культурологии, является «военная мощь государства». Под ней понимается часть материальных и духовных сил государства, которая используется и может быть использована для достижения военно-политических целей. При изучении духовной составляющей военной мощи государства (этот учебный материал является военно-профессиональной составляющей курса культурологии) с курсантами и слушателями Африканского континента продуктивно приводить им пример отражения итальянской агрессии в Эфиопии в 1935—1936 гг., когда регулярная армия Абиссинии успешно противостояла многократно превосходившим ее в техническом плане итальянским войскам, а партизанское движение захватчикам не удалось подавить, даже применяя химическое оружие. В этой же аудитории очень благожелательно воспринимается информация, что в России помнят об африканских (эфиопских) корнях А. С. Пушкина. Многонациональный и поликонфессиональный характер российского государства, история внешней политики СССР в XX в. (в части его помощи развивающимся странам Латинской Америки, Африки, Ближнего Востока и Юго-Восточной Азии) являются «ресурсами», позволяющими преподавателю находить точки соприкосновения с представителями самых различных стран и народов.

Преподавание культурологии ведется на начальном этапе образования, а большинство иностранных военнослужащих не владеют русским языком свободно. Поэтому одним из основных принципов их обучения является принцип наглядности. Перед преподавателем стоит задача отбора таких наглядных образов, которые сделали бы зрителями, доступными чувственному восприятию определения и понятия, недоступные иностранным военнослужащим в силу их недостаточного знания русского языка. Визуальное разъяснение, один из возможных путей повышения доступности обучения, ускоряет процесс аккультурации иностранных военнослужащих в российскую культуру.

Перед преподавателем, ввиду необходимости корректировки методики обучения, стоит проблема

отбора доступных иностранцам средств обучения. В этой связи целесообразно применение в учебной практике художественных картин, документальных (особенно исторических) фотографий, рисунков и других произведений изобразительного искусства, оказывающих воздействие на чувства обучаемого. Использование графической наглядности (рисунков, фотографий, таблиц, схем) позволяет повысить результативность обучения. Критерием выбора конкретных учебных материалов (примеров, средств наглядности и т.д.) является возможность стимулирования преподавателями интереса к освоению учебного курса обучаемыми. В то же время они должны не только давать познавательную информацию, но и воспитывать иностранных военнослужащих в духе дружбы и уважения к народам и Вооруженным Силам Российской Федерации, уважения российской истории, традиций и обычаям, как того требуют ведомственные нормативные документы Минобороны по работе с иностранными военнослужащими. При отборе учебного материала для иностранных военнослужащих следует учитывать, как минимум, два направления воспитательной работы: воинское воспитание в духе высокой личной дисциплинированности и требовательности к себе и формирование позитивного образа России в глазах иностранных военнослужащих.

Ключевые ценности традиционной русской культуры можно рассматривать, используя шедевры русской живописи. Например, картина И. Репина «Пахарь. Лев Николаевич Толстой на пашне» хорошо иллюстрирует ценность труда, а картина М. Скотти «Минин и Пожарский» актуализирует события периода Смуты и обращает внимание на ценность защиты Отечества, которая стала основой русского патриотизма. Неразрывное единство материальной, духовной и художественной культуры легко иллюстрируется иконой А. Рублева «Троица». При изучении боевых традиций Вооруженных Сил Российской Федерации следует обратиться к картине «Спасение генерал-аншефа А. В. Суворова гренадером Степаном Новиковым в сражении при Кинбурне 1 октября 1787 года» художника К. Кеппена, где в полной мере отражена традиция защиты командира в бою. Эта же картина позволяет остановиться на личности великого полководца, не проигравшего ни одного сражения.

Таким образом, подбор в качестве иллюстраций шедевров или классических образцов мировой и российской культуры (включая военную) позволяет не только познакомить обучаемых с мировыми эталонами «высокой» культуры и повысить их общекультурный уровень, но и рассчитывать на усвоение общепринятых норм международного взаимодействия и положительную адаптацию в российском обществе на время обучения.

Резюмируя все вышеуказанное, можно констатировать, что методические приемы, используемые в работе с иностранными военными специалистами, определяются учебными возможностями этой специфичной группы обучаемых. Методические приемы, применяемые на всех видах занятий с иностранцами, должны быть направлены на то, чтобы учебный материал «цеплял» обучаемых, побуждал их к активному диалогу с преподавателем и товарищами с использованием имеющихся у обучаемых знаний и опыта. При этом в основе проведения всех видов занятий по культурологии с иностранными военнослужащими в первую очередь должен быть принцип наглядности. Он обеспечивает доступность воспри-

ятия учебного материала, насыщенность положительно воспринимаемыми иллюстративными сюжетами, подобранными по принципу культурovedческой и страноведческой ценности. При таком подходе к методике проведения занятий в значительной степени преодолевается языковой и культурный барьер между педагогом и обучаемыми, более эффективно достигаются учебные и воспитательные цели занятий.

Библиографический список

1. Чайковская, А. В. Методика обучения культурологии в техническом ВУЗе : дис. ... канд. пед. наук / Чайковская Анна Вячеславовна. — СПб., 2002. — 231 с.
2. Формирование позитивного образа России у иностранных военных специалистов в процессе обучения гуманитарным дисциплинам : учеб.-метод. пособие / Под общ. ред. Ю. Ю. Зверевой. — Омск : ОАБИИ, 2015. — 100 с.
3. Педагогика: Большая современная энциклопедия / Сост. Е. С. Ракацевич. — Мн. : Современное слово, 2005. — 720 с.

4. Народы и религии мира. Энциклопедия. — М. : Большая российская энциклопедия, 1999. — 927 с.
5. Кармин, А. С. Культурология : учеб. / А. С. Кармин. — СПб. : Лань, 2004. — 928 с.
6. Бердяев, Н. А. Русская идея / Н. А. Бердяев. — СПб. : Азбука-классика, 2008. — 300 с.

СУШКО Алексей Владимирович, доктор исторических наук, доцент (Россия), профессор кафедры отечественной истории Омского государственного технического университета.

Адрес для переписки: Alexsushko@rambler.ru

БЛИЕВ Владимир Русланович, кандидат исторических наук, доцент кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин Омского автобронетанкового инженерного института.

Адрес для переписки: bliev85@mail.ru

Статья поступила в редакцию 25.02.2016 г.

© А. В. Сушко, В. Р. Блиев

**Н. В. КАЙГОРОДЦЕВА
Е. Ю. ШКУРО**

Омский государственный
технический университет

ПРИМЕНЕНИЕ КОНЦЕПЦИИ «ПЕРЕВЕРНУТОГО КЛАССА» В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Описана модель обучения «перевернутый класс». Проведен анализ обучающей концепции. Разработаны основные аспекты «перевернутого класса». Выявлены особенности модели обучения. Рассматривается обучение модели «перевернутый класс» на примере ОмГТУ.

Ключевые слова: «перевернутый класс», аспект, видеолекции.

Сегодня современное общество подвержено сильному влиянию компьютерных технологий, которые проникают в нашу жизнь и обеспечивают распространение информации в мире. Важнейшей частью этих процессов является информатизация образования. В настоящее время в России происходит становление новой образовательной системы, ориентированной на входжение в мировое информационно-образовательное пространство. Этот процесс влечет за собой существенные изменения в педагогической теории и практике. Сами изменения связаны снесением корректиров в содержание технологий обучения. Компьютерные технологии должны стать не «довеском» в обучении, а неотъемлемой частью целостного образовательного процесса, что должно значительно повысить эффективность обучения.

Все знают, как проходит традиционный урок: сначала проверка домашнего задания, затем объяснение новой темы и в конце урока закрепление изученного материала. С появлением в нашей жизни компьютеров поток информации в современном мире стал стремителен и огромен, а возможность обучения — труднее. Ранее учитель добывал знания и передавал их, а обучающийся пассивно воспри-

нимал. Для современного учебного процесса необходимо создавать новые образовательные условия, основным критерием которых является учет скорости информационного потока. Также должна быть нацеленность на то, чтобы у обучающихся развивалась компетенция критического анализа информации. Из пассивного поглотителя знаний обучающийся должен превратиться в их активного добытчика, искателя истины. Для того чтобы понять, как в более доступной для обучающегося форме изложить знания, различные ученые проводили эксперименты и установили: лекции в настоящее время стали неэффективной формой обучения. Было доказано, что информация, изложенная в форме лекции, усваивается лишь на 15–20 %. Значит, на смену прежним методам обучения должны прийти новые. На сегодняшний день наиболее интересной моделью обучения является концепция «перевернутого класса» (flipping classroom) [1].

Концепция «перевернутого класса» предусматривает самостоятельное изучение теоретического материала. Для образовательного процесса преподаватель предоставляет доступ к различным электронным ресурсам для внеаудиторной подготовки студентов. При этом практическая деятельность обуча-

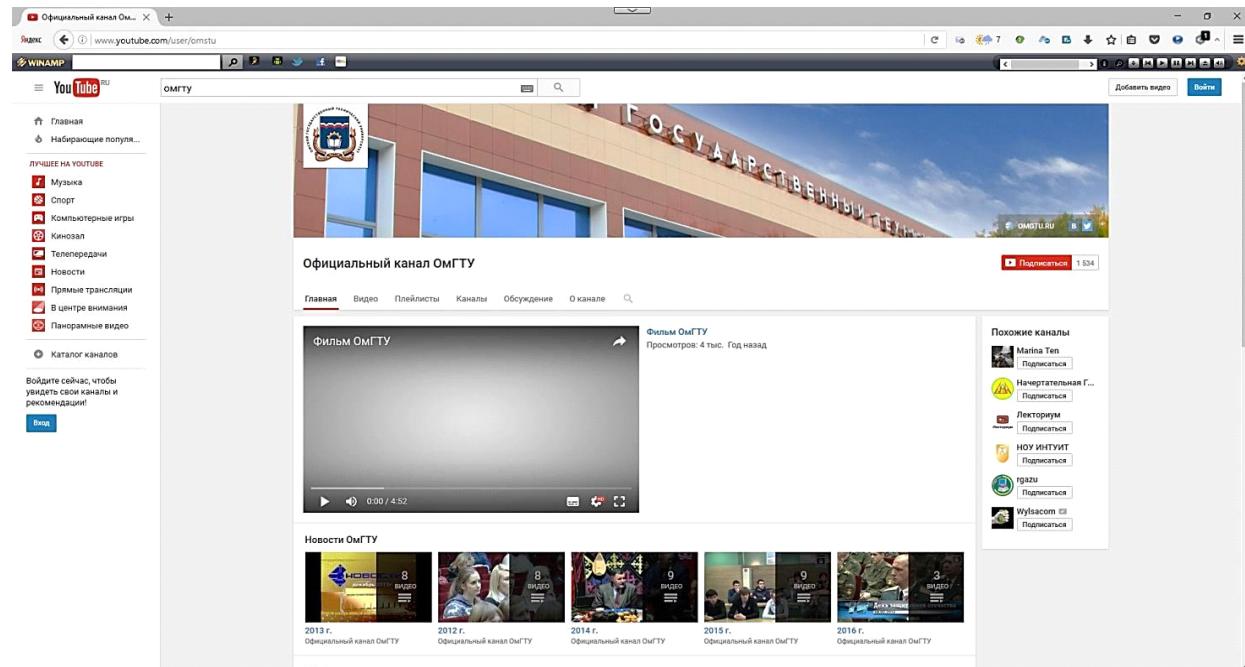


Рис. 1. Официальный канал ОмГТУ на YouTube

ющихся реализуется на учебных занятиях. Работая по методу «перевернутого класса», учащиеся становятся более ответственными. Развиваются личностные компетенции, такие как самоорганизация. Студенты становятся активными и инициативными. Для использования данной формы обучения необходимо, чтобы обучающиеся имели доступ к компьютеру с выходом в Интернет [2].

Концепция «перевернутого класса» была разработана Джонатаном Бергманом и Аароном Сэмсоном. Педагоги многих стран одобрили и признали эту обучающую концепцию очень эффективной. Главная ее цель состоит в том, чтобы обучающиеся стали активными в учебном процессе. Данная модель обучения позволяет более рационально использовать учебное время. При реализации данной концепции обучающиеся имеют возможность обсудить лекции, проверить на практических занятиях знания, приобретенные ими самостоятельно. Преподавателю здесь отводится роль консультанта. Модель обучения «перевернутый класс» не имеет единой методики. Это могут быть занятия, построенные на лекциях, предварительно записанных в виде презентации или видеоуроков. Рекомендуемая длительность видеолекций составляет 10 минут. Обучающиеся имеют возможность просматривать лекции, длительность которых составляет несколько минут. Для проверки знаний по пройденному материалу теоретический материал может прерываться или практическими заданиями, или тестами, или вопросами для самопроверки. У обучающихся, есть возможность по каждой теме создавать презентации по дополнительно изученному материалу и представлять их на аудиторных занятиях своим сокурсникам, дискутировать, выполнять практические упражнения. Преподаватель на этих занятиях помогает ученикам совместно исследовать новую тему и глубже погрузиться в нее. В концепции «перевернутого класса» можно выделить следующие аспекты [3].

Выполнение домашней работы является первым аспектом. Продолжительность видеоролика составляет 3–6 минут, что позволяет просматривать мини-уроки более часто. Для вуза — 15–20 минут.

Второй аспект — это практические занятия во время аудиторного времени. Все задания, что необходимо сделать, выдаются обучающимся по группам, по которым они предварительно разбиваются по несколько человек. Еще одним плюсом является взаимодействие студентов друг с другом, а также возможность общения с преподавателем. Для преподавателя это удобно тем, что он видит, насколько качественно и глубоко усвоен материал, и в любой момент может уделить больше внимания студенту, который нуждается в его помощи.

Третий аспект — это рациональное распределение времени и внимания преподавателя. Обычно обучающиеся, активно ведущие себя на занятиях, больше заслуживают внимания преподавателя, чем те, кто просто отсиживается в силу тех или иных причин. В новой модели обучения придется работать всем, поскольку преподаватель видит каждого обучающегося и уровень усвоения им каждой конкретной темы.

Американский преподаватель Брайан Беннет к концепции «перевернутого класса» добавил группирование студентов по их личностным особенностям. Он высказал мнение, что все обучающиеся представляют собой индивид и поэтому у одних получается лучше читать, у других — слушать. Так, аудиалы лучше воспринимают информацию на слух. Они обладают великолепной памятью. Визуалы воспринимают всю информацию с помощью зрения. Брайан Беннет свои занятия проводит таким образом: сначала делит обучающихся, определив их интересы и способности; затем обучающиеся выполняют задания, после чего объединяются и делятся своим опытом (сплотившись, студенты помогают друг другу воспринять новую для них информацию).

Приверженцы данной модели обучения отметили, что при изучении видео дома у обучающихся возникает много вопросов, что хорошо влияет на их развитие и любознательность.

Преподаватель по своему желанию может превратить аудиторное занятие в открытую площадку для обсуждений. Здесь у обучающихся появляется возможность создавать, сотрудничать и реализовывать

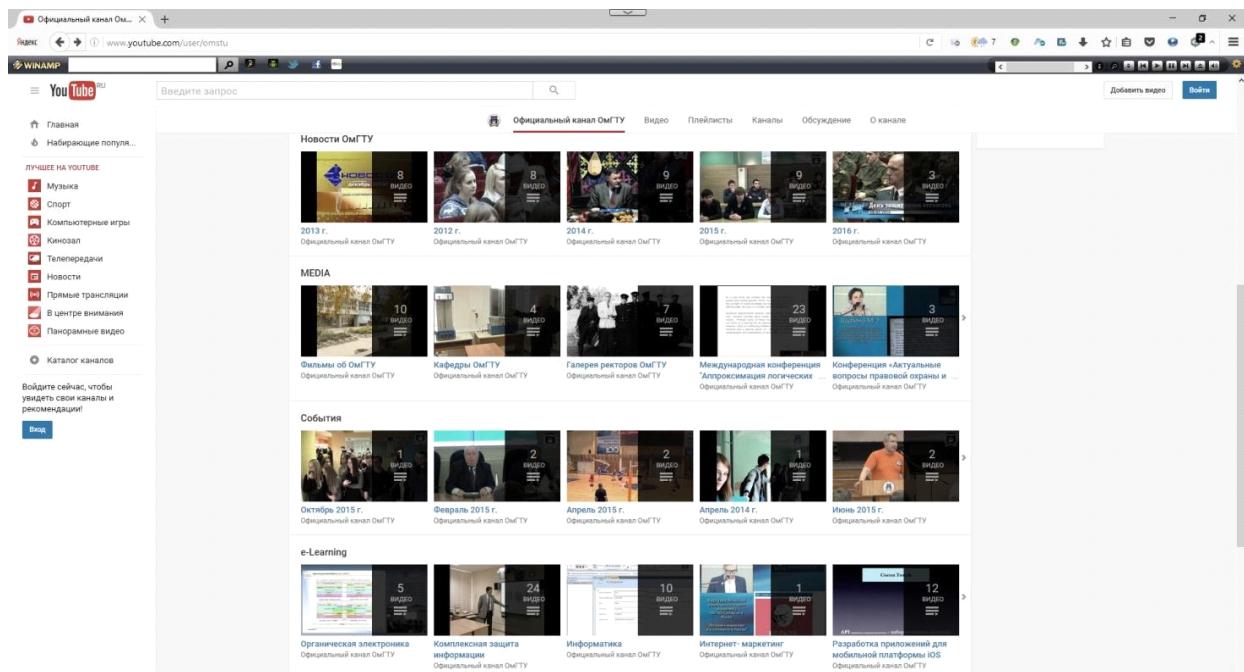


Рис. 2. Разделы на официальном канале ОмГТУ на YouTube

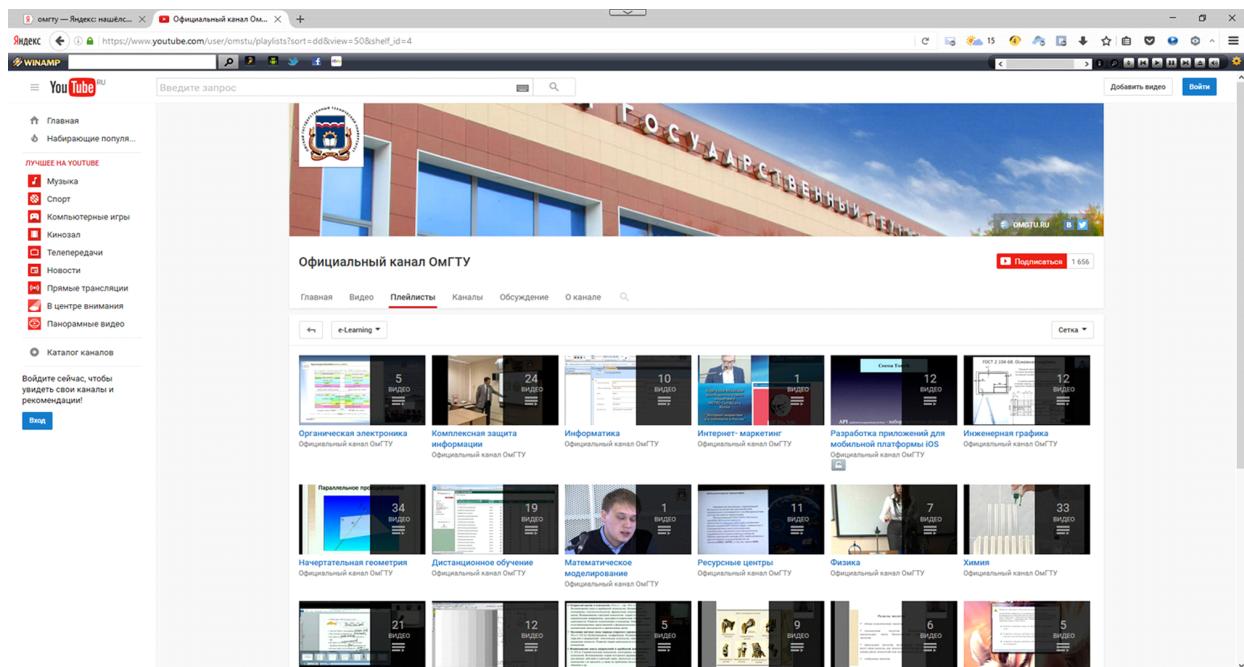


Рис. 3. Раздел «e-Learning». Подразделы на официальном канале ОмГТУ на YouTube

на практике то, что было усвоено ими из видеолекций. Преподаватель пытается решить с ними проблему, над которой они работают в течение всего занятия.

Рассматривая опыт преподавателей зарубежных университетов [4], можно увидеть отличия классического урока от урока, построенного на модели «перевернутого класса». Профессор математических наук Кристиан Шпаннагель смог извлечь недостатки и преимущества «перевернутого класса» (Университет Гейдельберг, Германия) и опубликовал методический материал по реализации модели «перевернутый класс» в рамках европейского проекта «Школа перемен» («Schule im Wandel»), Германия, 2008 – 2010 гг.

Опыт зарубежных педагогов был принят во внимание и российскими университетами. Примером

тому может служить ОмГТУ, где модель «перевернутого класса» нашла широкое применение.

Так, на сайте www.youtube.com существует официальный канал ОмГТУ, на котором есть раздел «e-Learning». В данном разделе размещены мультимедийные материалы. В этом разделе можно найти презентации и видеоуроки. Для удобства поиска все видео «разложены» по учебным предметам. По этим лекциям студенты могут изучить интересующую их тему и подготовиться к практическому занятию. Данный канал на YouTube нужен для того, чтобы студенты могли в домашних условиях лучше подготовиться к занятиям (рис. 1, 2).

На официальном канале ОмГТУ преподаватели могут добавлять, корректировать и заменять видео-

лекции. На лабораторных и практических занятиях они обсуждают со студентами пройденные темы и реализуют на практике то, что ученики узнали из лекций и наблюдали за пределами аудитории. Следит за прогрессом студентов преподаватель по результатам выполненных ими практических заданий и лабораторных работ (рис. 3).

Концепция «перевернутого обучения» предполагает изменение роли преподавателя — с транслятора на консультанта. При данной модели обучения устанавливается более тесное сотрудничество педагога и студента. Студенты становятся активными участниками образовательного процесса. У них появляется стимул для дальнейшего творчества, при этом ответственность за знания они несут сами.

Библиографический список

1. Капранов, Г. А. Метод проектов как способ повышения профессиональной самостоятельности студентов / Г. А. Капранов // Формирование инновационных комплексов в малых городах Дальнего Востока России : материалы региональной науч.-

практ. конф. / под ред. В. А. Осипова. — Владивосток, 2012. — С. 221–226.

2. Blended Learning. Kombiniertes Lernen im Fremdsprachenunterricht // Fremdsprache Deutsch. — Heft 42, 2010. — S. 164.

3. Сарумов, А. Перевернутое обучение / А. Сарумов. — Режим доступа : <http://sarumov-atr.blogspot.ru/> (дата обращения: 25.05.2016).

4. Модель обучения Перевернутый класс. — Режим доступа : http://primwiki.ru/index.php/Модель_обучения_Перевернутый_класс_%28март,_2015%29 (дата обращения: 25.05.2016).

КАЙГОРОДЦЕВА Наталья Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия), заведующая кафедрой инженерной геометрии и САПР.

Адрес для переписки: kaygorodtceva@gmail.com

ШКУРО Евгений Юрьевич, преподаватель кафедры инженерной геометрии и САПР.

Адрес для переписки: zshkuro@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 02.06.2016 г.

© Н. В. Кайгородцева, Е. Ю. Шкуро

УДК 378.147

Е. В. ЦУПИКОВА

Сибирская государственная
автомобильно-дорожная академия,
г. Омск

ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПОСТРОЕНИЯ ЛЕКЦИОННОЙ ФОРМЫ ОБУЧЕНИЯ В ТЕХНОЛОГИИ ОПТИМИЗАЦИИ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА ВУЗА

Статья посвящена вопросам организации и построения лекционной формы занятий в вузе. Выделены, описаны и обоснованы условия, при которых лекция имеет мобилизующее, стимулирующее, организующее и развивающее значение, активизирует когнитивные процессы мышления студентов.

Ключевые слова: лекция, знания, информация, интеллектуальные умения.

Основной целью лекции является развитие интеллектуальных умений студентов на основе усвоения ими обобщенных, фундаментальных знаний. Обобщенность лекционного курса достигается, с одной стороны, его методологичностью, более широким подходом к изучаемым явлениям, а с другой стороны, его практической направленностью, требующей конкретного применения любого общего понятия в практической деятельности.

В практике лекционных занятий методисты отмечают наличие у студентов консьюмеризма в работе с информацией [1, с. 27]: обучающиеся воспринимают информацию потребительски, не производя содержательно-концептуальной оценки получаемых сведений и не обращая особого внимания на подтекст. Кроме того, студенты «не видят за текстом мысли-

тельного процесса» (там же): сталкиваясь с необходимостью мыслительной работы, не понимая сути этой деятельности, они считают ее скучной и стараются избегать. Как следствие, обучающиеся с трудом понимают (восстанавливают) логику развертывания мысли, а вместо понимания стараются «найти в тексте то, что им уже известно и не требует от них напряженной мыслительной работы, а непонятные места пропускают как несущественные и неважные для анализа и освоения» [1, с. 26].

Наиболее предпочтительным видом работы на лекции студенты считают запись под диктовку, не давая себе труда на переформулировку высказываний с целью компрессии информации и не допуская пропусков даже в тех моментах, которые хорошо известны и могут быть обозначены в конспекте

кратким упоминанием. При попытке преподавателя преодолеть обозначенную проблему студенты продолжают некоторое время следовать «стереотипному восприятию учебной ситуации, неохотно покидают границы прежнего опыта, медленно меняют приемы и способы обработки информации» [2, с. 70].

Лекция же в истинном понимании этого слова не предполагает записи под диктовку и незапланированных остановок или задержек. Лекция в вузе носит дискурсивный характер, так как связана «с выработкой отношения к знаниям, а также с формированием важных в педагогическом отношении знаний о ценностях для себя и для других» [3, с. 126].

В технологии развития критического мышления через чтение и письмо предлагается такой инновационный тип лекции, как «продвинутая лекция», суть которой состоит в особой организации лекции с применением активной учебной модели «вызов – осмысление – рефлексия». Подобная организация лекции стимулирует обучающихся к активному слушанию и критическому мышлению (С. И. Заир-Бек, И. О. Загашев, М. В. Кларин, К. Мередит, Д. Халперн).

Этапы проведения лекции:

1. Вызов. Подготовительная деятельность. Представление темы. Проблемный вопрос по содержанию лекции. (Работа в парах: обсуждение и запись имеющихся соображений для ответа, информационный прогноз, выступления от пар, фиксирование на доске высказанных идей.)

2. Анонс содержания первой части лекции. Задание для студентов (до начала лекции): по ходу лекции один человек в паре кратко записывает новую информацию по проблемному вопросу, другой отмечает в первичных записях совпадения «+» и расхождения «–» услышанной в лекции информации со сделанным ранее прогнозом (аудированный вариант инсерта).

3. Осмысление. Учитель зачитывает первую часть лекции.

4. Рефлексия. Предварительное подведение итогов. (Индивидуальное задание: выделение главного — письменный ответ. Работа в парах: сравнение прогноза с услышанным материалом, обсуждение в паре, формулировка общего ответа, выступления от пар.)

5. Повторный вызов. Анонс содержания второй части лекции. Проблемный вопрос. (Работа в парах: обсуждение и запись имеющихся соображений для ответа, информационный прогноз, выступления от пар, фиксирование на доске высказанных идей.) Задание для учащихся (аналогичное пункту 2).

6. Осмысление. Учитель зачитывает вторую часть лекции.

7. Рефлексия. Подведение итогов. (Работа в парах: обсуждение прогноза с услышанным материалом, выступления от пар.)

8. Итоговая рефлексия. Задание обучающимся: индивидуальная самостоятельная работа — письменный ответ на общий глобальный вопрос по материалу лекции. Форма — 10-минутное эссе.

9. Работы сдаются преподавателю и используются как показатель усвоения учащимися содержания лекции, а также как материал для подготовки следующего занятия.

Предметная область лекций неограничена. Задания и способы организации индивидуальной и коллективной деятельности могут варьироваться [4].

Однако возможен и другой путь, обеспечивающий когнитивность процесса восприятия лекции студентами. Организация и построение лекционных занятий в целях развития речи и мышления студен-

тов имеют ряд особенностей, обеспечивающих активное функционирование коммуникативных и когнитивных процессов студентов в ходе работы на лекции. К таким особенностям относятся отбор материала и построение логической структуры лекции, универсальность структурирования учебного материала, оптимизация процесса восприятия лекции за счет соблюдения требований непротиворечивости изложения знаний, поуровневости и рекурсивности изложения, показа взаимосвязи наиболее ценных моментов информации лекции друг с другом и сфер применения полученных знаний и т.д.

Лекция в учебном процессе выполняет функцию передачи учебной информации с целью ее переработки в умения, знания и навыки.

Учитывая ограниченный объем оперативной памяти человека [5], лектор периодически проводит обобщение понятий, то есть соблюдает принцип спиреобразного изложения материала. Не менее значительным в лекционной работе является принцип рекурсивности — возврата к отдельным моментам теории и их конкретизация.

Отсюда следуют два вывода: 1) обучать слушанию лекции и работе на ней необходимо сознательно и целенаправленно; 2) развитию мышления способствует только та лекционная работа, которая требует от студента умственной активности.

Лекция ускоряет процесс восприятия информации, служит средством организации продуктивной умственной деятельности в процессе восприятия и переработки учебной информации за счет:

- коллективного восприятия информации, которое является стимулирующим фактором для умственной работы каждого слушающего (в процессе восприятия и конспектирования происходит первичная обработка воспринимаемой информации и ее закрепление в сокращенной записи, и эта переработка есть исходный процесс переработки информации в знание; при выполнении записей в тетради студент совершает моторные действия, внутренне проговаривает материал и совершает умственные действия);

- оптимального темпа работы студентов, задаваемого лектором (процесс восприятия и конспектирования лекций идет на пределе умственных возможностей студента, что является важнейшим фактором развивающего обучения).

Таким образом, лекция как форма организации учебного процесса имеет мобилизующее, стимулирующее, организующее и развивающее значение.

Особое внимание следует уделить также отбору материала для лекции. В ходе анализа существующих подходов к построению логической структуры учебного материала (теория укрупнения дидактических единиц П. М. Эрдниева, психодидактический подход А. Н. Крутского, взгляды А. В. Усовой на роль понятий в построении структуры учебного знания, подход А. Я. Зориной к структурированию учебного знания, в котором ведущей дидактической единицей выступает теория, взгляды В. А. Беликова, М. А. Данилова, А. М. Сохора, А. И. Умана, В. Ф. Шаталова и др.) было установлено следующее: найденные в теории и практике обучения логические структуры учебного материала отражаются в дидактической модели логической структуры знания о научном явлении, процессе и состоянии объекта. Но такая модель, как оказалось, не является универсальной. Это лишает многие работы в данной области единой идейной основы, а найденные способы структурирования — свойства универсальности. Получить и обос-

новать некоторый универсальный комплекс требований, которые позволяют структурировать учебный материал, возможно, на наш взгляд, на основе принципа восхождения от абстрактного к конкретному.

Применение данного принципа в психолого-педагогической науке связывают с теорией развивающего обучения Эльконина – Давыдова и ее последователями. В. В. Давыдов подчеркивает, что решение коренных задач современного образования связано с изменением типа мышления, проектируемого целями, содержанием и методами обучения — с расудочно-эмпирического на научно-теоретическое. Выполнению этой задачи должно содействовать формирование у обучающихся умения обобщения на основе выделения инвариантов. Основой процесса формирования содержательных обобщений служат не наблюдение и сравнение внешних свойств предметов (традиционная наглядность), а преобразующее предметное действие и анализ, устанавливающие существенные связи целостного объекта с его генетически исходной формой. Здесь средством восхождения от абстрактного к конкретному служит само понятие как определенный способ деятельности. Только обобщение определяет последовательность изложения информации, превращающую ее в учебную информацию. Исходя из этого можно предложить комплекс дидактических требований диалектико-логического подхода к отбору и структурированию содержания учебного материала: выделение в учебном курсе исходных абстракций, понятий; установление генетически исходных понятий; разрешение противоречий с помощью введения вспомогательных абстракций; отслеживание генезиса структуры теории.

Вышесказанное предполагает деятельность преподавателя по оптимизации учебного процесса. Структура процедуры оптимизации аналогична общей структуре и логике любой деятельности человека: планирование – организация – контроль – анализ – коррекция. Элемент актуализации содержания подключает к усвоению знаний психологический эффект апперцепции, благодаря чему обеспечивается повышение качества обучения [6, с. 68 – 69]. Причем увеличение практики без формирования достаточной для нее ориентационной основы успеха не приносит. Но и формирование ориентационной основы (теории) способствует лучшему освоению практики, если оно осуществляется на достаточноном уровне обобщения и в полном соответствии с логикой осваиваемой деятельности и психологией обучающейся личности.

Работа педагога по интенсификации мыслеречевой деятельности студентов на лекции осуществляется в следующих направлениях:

1) демонстрация логического аспекта работы с информацией в ходе чтения лекции: показ алгоритмов переработки информации в ходе ее восприятия и фиксации;

2) обеспечение работы рефлексивных механизмов студентов: четкое обозначение хода рассуждений и логики изложения лектора, а также логики восприятия и фиксации информации студентами;

3) указание на способы оформления конспекта лекции (логико-семантический и лексический аспекты работы с информацией).

П. С. Кузнецов [7] пришел к выводу, что непротиворечивое изложение системы языка может быть обеспечено при соблюдении двух условий: изложение должно быть 1) поуровневым и 2) рекурсивным (при описании уровней необходимо обращение к ис-

ходным единицам соседних уровней). Вопросами непротиворечивого описания системы знаний занимался Дж. Брунер [8]. По его мнению, изложение любого учебного материала должно быть построено по принципу концентричности или спиралеобразного изложения (вначале должны даваться общие сведения о предмете изучения, описываемые в общих терминах, а завершаться изложение должно описанием конкретных презентаций или частей целого, представленного в конкретных терминах). Этот принцип следует дополнить требованием выделения стержневых тем. Всю систему непротиворечивого изложения знаний можно назвать спиралеобразным изложением, включающим в себя следующие требования:

1. Поуровневость изложения.
2. Рекурсивность изложения.
3. Концентричность.
4. Выделение исходных понятий.
5. Выделение стержневых тем.

Развитие личности обучающегося неотделимо от его умственного и речевого развития. Привычка критически осмысливать информацию, преобразуя ее в собственные знания, работает на развитие гармонии и самостоятельности личности, способной к активному информационному взаимодействию со специалистами своего профиля. Эта особенность восприятия информации обучающимися получила объяснение в виде описания эффекта Зейгарник: если изложение материала таково, что все абсолютно ясно, не вызывает сомнений и вопросов, то усвоение оказывается хуже, чем при таком способе изложения, когда что-то сознательно не вполне завершено, оставлено для дополнительного додумывания, с тем чтобы повысить интерес обучающихся и стимулировать их активность. Этот факт был также объяснен многими отечественными и зарубежными учеными: лишь собственная умственная активность обеспечивает прочное владение материалом, а пассивные способы запоминания недолговечны, не служат развитию мышления обучающихся, так как не требуют аналитико-синтетической обработки материала.

Чтобы научить студентов одновременно записывать (грамотно и самое важное), думать, анализировать и обобщать, необходимо особое построение лекции. Во-первых, должна быть соблюдена логическая последовательность материала; во-вторых, показана взаимосвязь наиболее ценных моментов информации друг с другом; в-третьих, лекция должна предполагать выход на практические действия (то есть должна быть соблюдена дидактическая связь между теорией и практикой) [9]; в-четвертых, лектором должно быть четко определено, в какой последовательности нужно подавать данный материал, где и как можно варьировать его.

В технологии оптимизации лекционная форма имеет некоторые отличия от традиционной лекции. Весь процесс изложения информации строится одновременно с построением наглядных опорных схем материала, логически иллюстрирующих сказанное. Такая форма работы позволяет преподавателю показать и пояснить этапы переработки получаемой информации в собственное знание с целью эффективного его усвоения и применения.

Построение лекции учитывает необходимость активизации когнитивных процессов студентов и обеспечивает их посредством включения следующих этапов работы.

I. Проведение беседы с целью осознания студентами пробелов в своих знаниях, заполнить которые

Таблица 1
Язык и речь

Речь	Язык
— конкретна и неповторима	— абстрактен и воспроизведим
— существует во времени, в пространстве	— отвлечен от этих параметров
— бесконечна	— конечен
— линейна	— имеет уровневую организацию
— стремится к объединению слов	— стремится сохранить их раздельность
— субъективна	— объективен
— отражает опыт индивидуума	— фиксирует опыт коллектива
— контекстна и ситуативно обусловлена	— независим от обстановки общения
— вариативна	— инвариантен

необходимо полученной на лекции информацией.
Беседа включает:

— объявление темы лекции и работу над ней (прогноз содержания лекции, ее основных вопросов и логики их изложения);

— запись плана лекции и рекомендуемой литературы и соотнесение этих сведений с результатами сделанного прогноза;

— обоснование необходимости получения данной информации и свойств ее актуальности, полезности и применимости.

Лекция № 1. Коммуникация и трансляция как виды речевого общения, сообщения и воздействия. Аспекты коммуникации.

Коммуникация и трансляция — виды речевого взаимодействия и воздействия. Компоненты коммуникации — говорящий, слушающий, объект, текст. Аспекты коммуникации — язык и речь. Единицы языка и речи.

Рекомендуемая литература:

1. Потебня А. А. Мысль и язык. — Киев : СИНТО, 1993. — 192 с.

2. Гегель Г. В. Ф. Наука логики. — М. : Мысль, 1999. — 1072 с.

3. Выготский Л. С. Мышление и речь // Собрание сочинений. В 6 т. Т. 2. Проблемы общей психологии / Под ред. В. В. Давыдова. — М. : Педагогика, 1982. — 504 с.

4. Жинкин Н. И. Язык. Творчество. Речь. — М. : Лабиринт, 1998. — С. 183–320.

5. Новиков А. И. Семантика текста и ее формализация. — М. : Наука, 1983. — 215 с.

6. Пономарев Я. А. Психология творения. — М. ; Воронеж : Модэкс, 1999. — 475 с.

В ходе беседы студенты с помощью преподавателя выявляют основные (стержневые) понятия и их взаимосвязь. Для всего курса семасиологии общая картина складывается уже на второй лекции: рече-мыслительный процесс как основа рассмотрения понятий коммуникации, процессов восприятия и порождения текста, уровней текста и системных отношений лексем. Рече-мыслительный процесс имеет три компонента: внешнюю речь, внутреннюю речь и мышление. С позиций взаимодействия этих компонентов рассматриваются аспекты коммуникации (язык, речь, внутренняя речь), процессы интериоризации и экстериоризации информации, уровни текста (внешние и внутренние), уровни языка (внешние — уровень знаков и уровень фигур плана выражения, внутренний — уровень фигур плана содержания), системные отношения лексем (внешние и внутренние, денотативные и предикативные). Про-

цесс восхождения от абстрактному к конкретному выглядит как переход от понятия «рече-мыслительный процесс» к понятиям «речь» и «текст».

II. Рассмотрение техник конспектирования и определение наиболее эффективной из них для фиксации информации данного типа (вывод делается исходя из содержания лекции). Наиболее удачными техниками, по нашему мнению, являются метод Корнелла (данный метод стимулирует студентов перечитывать свои конспекты, дополнять и перерабатывать их), метод предложений (позволяет создать удобную систему отсылок во всем лекционном курсе) и метод течения (предполагает параллельную фиксацию собственных комментариев к лекции).

III. Описание основных приемов авторефлексии в ходе восприятия и фиксации информации. Запуск механизмов рефлексии обеспечивается диалогичностью лекции. Рассмотрим пример.

Преподаватель произносит следующие фразы: «Общение — один из основных видов деятельности человека. Любой другой вид деятельности требует использования речи для различных целей — координации действий, информирования, запроса сведений и т. д.». Затем задает студентам вопрос: «Согласны ли вы с данными утверждениями? Обоснуйте свой ответ».

Студенты после непродолжительных размышлений приходят к выводу, что не любой вид деятельности требует использования речи. Обучающиеся понимают, что лектор может устроить еще не одну «ловушку», и начинают более критично воспринимать информацию, фиксируя не только ее, но и возникающие в связи с ней вопросы.

Необходимость мыслить самостоятельно и активно на лекции осознается студентами и в ходе выполнения заданий типа «пояснить схему или таблицу», при обдумывании ответов на вопросы типа «как вы понимаете данное утверждение?» и др. Обу-

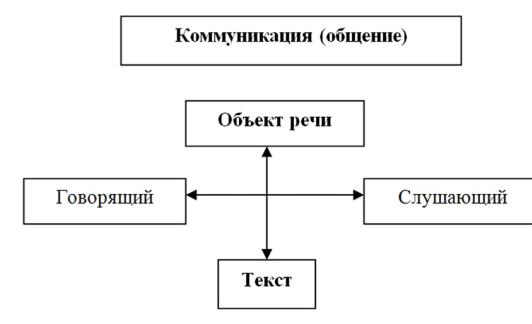


Рис. 1. Коммуникация



Рис. 2. Аспекты коммуникации

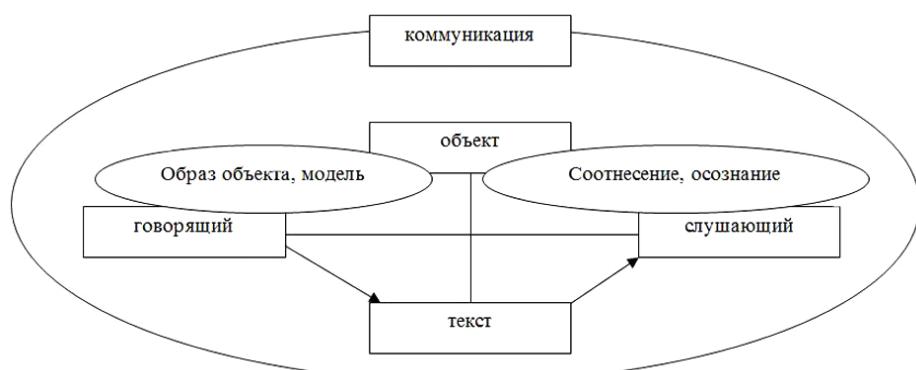


Рис. 3. Компоненты коммуникации

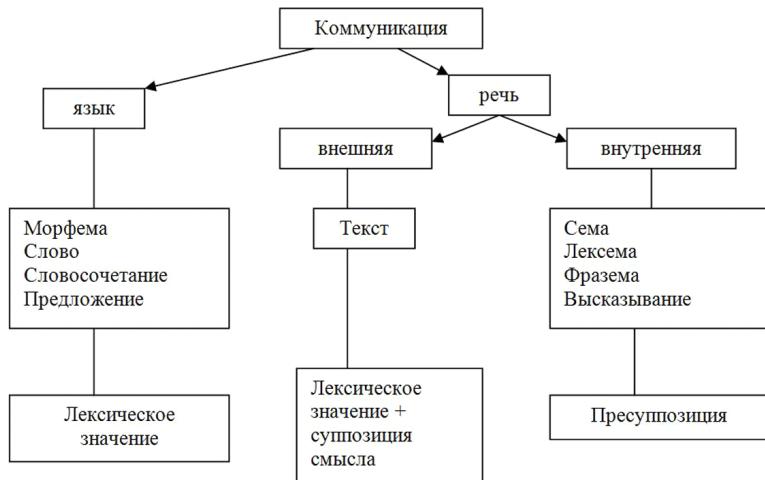


Рис. 4. Единицы коммуникации

чающиеся приходят к выводу, что лекция не предполагает подробного изложения всей имеющейся по данной теме информации и восстановить некоторые сведения (пресуппозицию) они должны сами. Рассмотрим пример.

Преподаватель просит студентов привести примеры, иллюстрирующие противопоставление понятий, обозначенных в табл. 1 (что значит «язык абстрактен»? «речь конкретна»? и т. д.).

Студенты отвечают, что конечность языка можно пояснить так: любой язык можно описать как совокупность слов и правил употребления их в речи, словами лексики и грамматики какого-либо языка

имеют определенный объем. Бесконечность речи проявляется в том, что человек, научившись говорить, строит различные тексты всю жизнь, измерить которые можно лишь продолжительностью существования субъекта речи. Обязательность языка можно иллюстрировать следующим положением: язык (правила, лексический состав) обязателен для всех его носителей для обеспечения понимания в общении, произвольность речи проявляется в относительной свободе использования языка в речи разными людьми в зависимости от их уровня образования, манеры речи, условий речевой ситуации и других факторов.

В ходе такой работы студенты замечают, что некоторые характеристики языка и речи можно совместить (например, конкретность, неповторимость и материальность речи; абстрактность и воспроизведимость языка).

IV. Рекурсивность, концентричность лекционного материала, периодическое обобщение информации в виде выводов и опорных схем.

Свойство рекурсивности предполагает возврат к прошлым знаниям студентов и их связь с поступающей новой информацией, что является одним из этапов переработки информации в знание. Концентричность лекционного курса обеспечивается установлением четких взаимосвязей частей информации, что может быть оформлено в виде обобщающих схем, причем в течение всего периода обучения (рис. 1 – 4).

V. Построение вопросов проблемного характера, касающихся определения сфер применения полученной информации, вытекающих из нее проблем, выявляемых студентами в ходе применения различных мыслительных операций, в том числе ассоциирования. Полученные в итоге вопросы позволяют обозначить границы продолжения самостоятельного изучения темы.

Таким образом, лекция имеет мобилизующее, стимулирующее, организующее и развивающее значение, активизирует когнитивные процессы мышления студентов, если при ее построении соблюдены следующие условия:

1) поуровневость, рекурсивность и концентричность изложения, выделение исходных понятий и стержневых тем;

2) соблюдение логической последовательности изложения, возможность варьирования материала и универсальность его структурирования;

3) оптимизация процесса восприятия лекции за счет соблюдения требований непротиворечивости изложения знаний, показа взаимосвязи наиболее ценных моментов информации лекции друг с другом и сфер применения полученных знаний, обеспечения диалогичности лекционного курса и придания ему дискурсивного характера.

Библиографический список

1. Махновская, Н. И. Риторическое образование как базовый компонент концепции здоровьесбережения школьника / Н. И. Махновская // Школа профессора Ладыженской : коллектив. моногр. — М., 2010. — С. 26–27.
2. Липатова, В. Ю. Рефлексивное отношение студента к учебному процессу как условие формирование качеств исследователя / В. Ю. Липатова // Школа профессора Ладыженской : коллектив. моногр. — М., 2010. — С. 70–73.
3. Ковтунов, В. В. Вузовская лекция: проблемы жанра / В. В. Ковтунов. — М., 2006. — С. 126.
4. Медведева, Л. И. Новые педагогические технологии на уроках литературы в 5 классе: развитие критического мышления / Л. И. Медведева ; ГОУ ДО «Белгородский региональный институт повышения квалификации и профессиональной переподготовки». — Белгород, 2011. — Режим доступа : <http://refdb.ru/look/2771108-p2.html> (дата обращения: 14.11.2015).
5. Миллер, Дж. Магическое число семь плюс или минус два / Дж. Миллер // Инженерная психология. — М. : Прогресс, 1964. — С. 192–225.
6. Бабанский, Ю. К. Оптимизация педагогического процесса (В вопросах и ответах) / Ю. К. Бабанский, М. Н. Пташиник. — Киев : Радянська шк., 1982. — 198 с.
7. Кузнецов, П. С. Об основных положениях фонологии / П. С. Кузнецов // Из истории отечественной фонологии: очерк. Хрестоматия ; отв. ред. Р. И. Аванесов. В 2 ч. Ч. 2. — М. : Наука, 1970. — С. 470–480.
8. Брунер, Дж. Психология познания. За пределами непосредственной информации : пер. с англ. / Дж. Брунер. — М. : Наука, 1977. — 140 с.
9. Бельдиян, В. М. Основы дидактолингвистики / В. М. Бельдиян. — Омск : Изд-во ОмГПУ, 2007. — 118 с.

ЦУПИКОВА Елена Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия), доцент кафедры иностранных языков.

Адрес для переписки: chisel43@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 07.12.2015 г.

© Е. В. Цупикова

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Левитес, Д. Г. Педагогические технологии : учеб. / Д. Г. Левитес. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 403 с. — ISBN 978-5-16-011928-1.

В учебнике анализируются проблемы и тенденции развития современной школы с позиций технологического подхода в образовании с целью мотивировать студентов на будущую профессиональную деятельность в сфере образования. История, теория, классификации и обзор педагогических технологий раскрываются не только на основе нового теоретически обоснованного материала, но и в согласовании с базовыми педагогическими и психологическими теориями и концепциями, а также с новейшими нормативными документами об образовании. Учебник соответствует требованиям Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования последнего поколения. Предназначен для бакалавров, специалистов и магистров, обучающихся по педагогическим направлениям и специальностям, может представлять интерес для специалистов системы повышения квалификации и переподготовки работников образования.

Кроль, В. М. Педагогика : учеб. пособие / В. М. Кроль. — 2-е изд. — М. : ИНФРА-М, 2016. — 303 с. — ISBN 978-5-369-01536-0.

Учебное пособие представляет собой многоплановый и в то же время целостный курс, рассматривающий основные факты, теории и проблемы педагогики. Изложены основы современных образовательных, в том числе информационных, технологий, а также психологического инструментария педагога (элементы педагогической психологии). Учебный материалложен живым языком, снабжен большим количеством иллюстраций и направлен на формирование социальной устойчивости молодого специалиста. Пособие предназначено для учащихся высших учебных заведений, соответствует ФГОС по направлениям «Педагогическое образование», «Психолого-педагогическое образование».

СТРУКТУРИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ЛЕКСИКИ С ЦЕЛЬЮ ПРОЧНОГО ЕЕ ОСВОЕНИЯ В УЧЕБНОМ ПРОЦЕССЕ ВУЗА

В статье рассматриваются различные способы структурирования материала, принципы построения схем, варианты развертывания и компрессии схемы.

Ключевые слова: информация, структурирование материала, опорная схема, мыслительные операции.

На сегодняшний день в результате увеличения информационных потоков общество сталкивается с проблемой восприятия и обработки информации, в силу того что человек обладает ограниченным объемом оперативной памяти [1]. В связи с этим актуальным становится вопрос структурирования информации и распределения информационных потоков.

Для успешного усвоения учебного материала большинству студентов достаточно обладать некоторым средним уровнем развития общих способностей. Относительно быстрому и прочному освоению учебного материала может способствовать мотивация, умение организовывать самостоятельную работу, а также структурирование материала при его изучении.

Структурирование материала — это процесс организации информации для ее запоминания, в результате которого элементы изучаемого материала связываются по смыслу в целостную группу или несколько таких групп. Структурирование можно использовать для запоминания любой информации: больших или малых объемов, текста и цифр, учебного или развлекательного материала. Причем организация материала может происходить как до, так и после процесса получения (или накопления) знаний.

Для лучшего запоминания информации нужно руководствоваться двумя принципами:

— с одной стороны, в идеале вся информация должна быть в одном месте;

— с другой стороны, информации в «месте обзора» не должно быть слишком много, иначе в ней просто невозможно ориентироваться, поэтому требуется уменьшать количество единовременно обозреваемых задач.

Главная цель структурирования — упрощение понимания основных элементов, из которых состоит весь массив информации, а также логики взаимосвязанности этих элементов. В результате такого упрощения нам становится удобнее запоминать информацию, строить ассоциативные ряды, применять различные мнемотехники [2]. В соответствии с этой целью можно выделить два ключевых принципа структурирования изучаемой информации.

Первый принцип: информация должна быть поделена на группы и подгруппы в соответствии с определенным значимым для нас критерием.

Второй принцип: выделенные группы должны быть логично связаны, выстроены в необходимом порядке (по важности, по времени, по интенсивности и т. п.).

Согласно [2] выделяются несколько **приемов структурирования учебного материала**:

— линейность (представление отдельных частей материала последовательно и непрерывно, как звеньев единой целостной учебной темы, которые в совокупности раскрывают раздел, а все разделы — учебный курс; каждая тема изучается один раз);

— рекурсивность (построение учебного объяснения производится в два этапа: первый этап включает определение частного случая, второй — определение общего случая через частный);

— концентричность предполагает рассмотрение одного и того же вопроса несколько раз, причем при повторном рассмотрении содержание вопроса обогащается новой информацией и подается на новом уровне;

— спиралеобразность предусматривает постоянное возвращение к одной и той же проблеме, расширение и обогащение круга связанных с ней знаний и способов деятельности из разных сфер деятельности;

— систематичность предполагает обобщение знаний, регулярное представление их как системы взаимосвязанных понятий, дополнение системы и установление ее связи с системами подобного типа;

— модульность требует распределения содержания каждой учебной темы как целостной единицы содержания образования по следующим направлениям:

- 1) ориентационному (методологическое);
- 2) содержательно-описательному;
- 3) операционно-деятельностному;
- 4) контрольно-проверочному.

Способами структурирования учебного материала при его освоении являются различные виды компрессированной учебной информации, производимые студентами в ходе восприятия информации: конспекты, схемы, таблицы, опорные сигналы и др.

**Учет опыта В. Ф. Шаталова
при разработке структуры и системы опорных схем
в технологии оптимизации учебного процесса вуза**

Опыт В. Ф. Шаталова	Особенности технологии оптимизации работы с текстовой информацией
<p>Последовательность этапов изучения новой темы (это, по сути, и есть алгоритм):</p> <ul style="list-style-type: none"> — развернутое объяснение учителя; — сжатое изложение учебного материала по опорным плакатам; изучение листов с опорными сигналами; — работа с учебником и листом опорных сигналов в домашних условиях; — письменное воспроизведение опорных сигналов на следующем уроке; — ответ у доски, прослушивание устных ответов товарищей. 	<p>Особенности технологии:</p> <ul style="list-style-type: none"> — одновременное применение словесных и наглядных средств обучения (слово — логика и наглядность — схема); — демонстрация процесса развертывания схемы с опорой и без нее, с расширением и без него; — самостоятельное развертывание схемы в текст; — дополнение или корректировка ответов товарищей.
<p>Сначала изучается теоретический материал, а затем уже практический. Он пришел опытным путем к той же мысли, что и В. В. Давыдов экспериментально — в теории развивающего обучения.</p>	<p>В технологии оптимизации освоение теории предшествует практике, так как убедительно доказано, что без достаточной теоретической базы невозможно формирование ориентированной основы действия.</p>
<p>Учебный материал изучается укрупненными единицами. Он полагает, что так учащиеся видят целостную картину изучаемого, а не только его фрагмент.</p> <p>Успех усвоения большой темы достигается быстрым темпом изучения и путем многократного вариативного повторения.</p>	<p>Система опорных схем включает все содержание курса, допускает обобщение и конкретизацию, а также включение дополнительных сведений.</p> <p>Вариативность развертывания и построения опорных схем служит формированию таких качеств мышления студентов, как вариативность и гибкость.</p>
<p>Наиболее существенные элементы системы опорных конспектов:</p> <ul style="list-style-type: none"> — блочное модульное построение учебного материала; — мотивация учебной деятельности на основе целеполагания; — преобладание самостоятельной, творческой деятельности на уроках под руководством учителя по усвоению знаний и умений; — организация самоконтроля и внешнего контроля формирования учебной деятельности, усвоения учебного материала на основе рефлексии ученика и учителя. 	<p>Наиболее существенные элементы системы опорных схем:</p> <ul style="list-style-type: none"> — блочное модульное построение учебного материала; — мотивация учебной деятельности на основе внешних и внутренних мотивов обучающихся данной возрастной категории; — преобладание самостоятельной, творческой деятельности на занятиях под руководством преподавателя по усвоению знаний и умений; — организация самоконтроля и внешнего контроля формирования учебной деятельности, усвоения учебного материала на основе рефлексии преподавателя и студента.
<p>Преимущества системы опорных конспектов по сравнению с традиционной системой обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — гибкость (подвижность элементов структуры проблемного модуля, возможность дифференцирования и индивидуализации, интеграции содержания обучения; технологическая динамичность и взаимозаменяемость приемов и методов обучения, системы контроля и оценивания достижений учащихся; возможность прогнозирования учебной деятельности с учетом особенностей учебного материала и специфики конкретного коллектива учащихся); — концептуальная и организационная простота для учащихся и учителя, которая позволяет достигать реальных результатов в решении задачий учителя, переносе оперативных знаний, формировании компетентности; — систематическая самостоятельная деятельность учащихся при обучении, дифференцированная в парах, группах, индивидуально; — специально разработанные вопросы и задания проблемного, развивающего, логического характера развивают у учащихся потребность в систематической подготовке домашнего задания. 	<p>Преимущества системы опорных схем в технологии оптимизации учебного процесса вуза по сравнению с традиционной системой обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> — учет ВПД и система заданий по его повышению; — индивидуализация и дифференциация обучения; — установление четких межпредметных связей посредством выявления пресуппозиций информации; — формирование компетенций разных типов в их оптимальном соотношении; — формирование устойчивой мотивации студентов к освоению алгоритмов эффективной работы с информацией текстового характера; — определение типов заданий для развития разных видов мышления; — система заданий на развитие разных типов мыслительных операций (синтез, анализ, систематизация, классификация, категоризация, обобщение, конкретизация и др.); — обеспечение четкости работы авторефлексивных механизмов студентов на аудиторных занятиях.

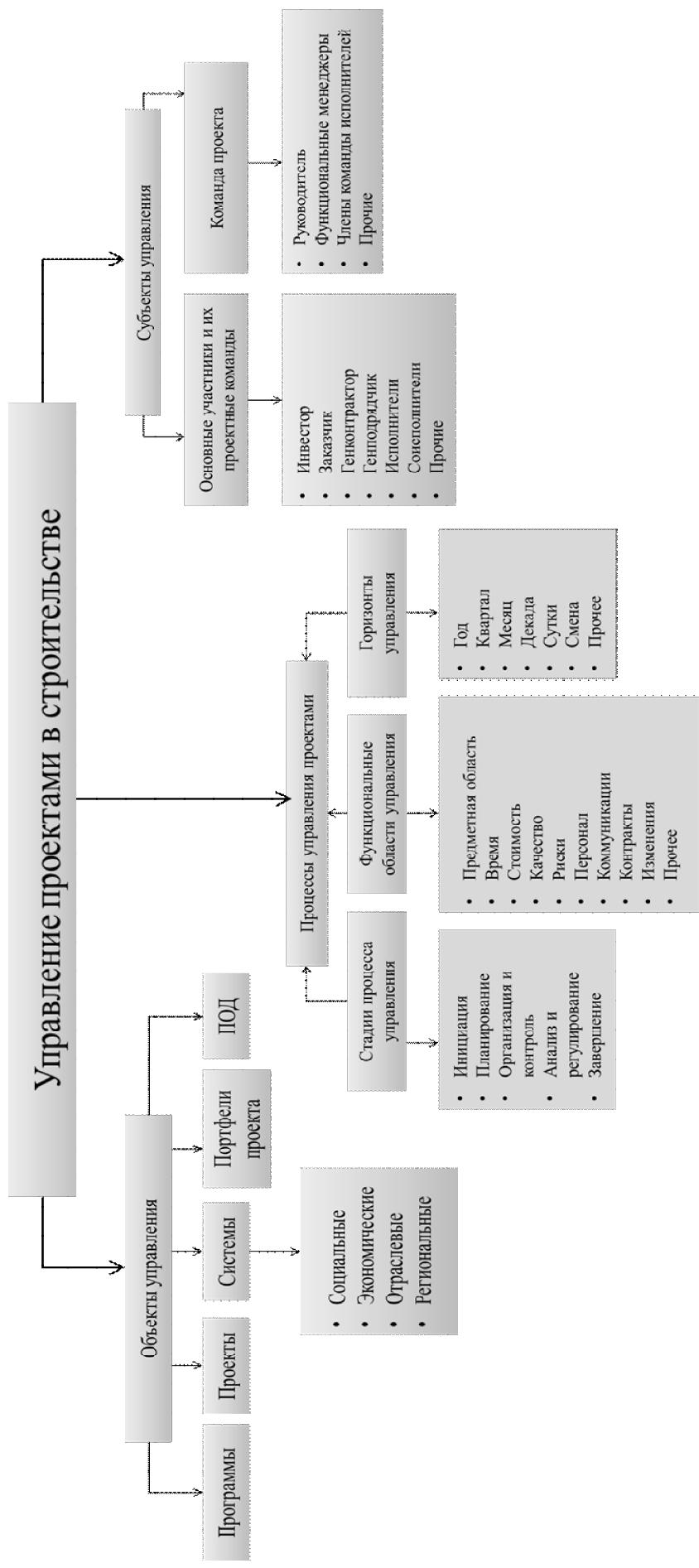


Рис. 1. Системная модель управления проектами и программами

Таблица 2

Логические операции для составления опорных схем

Операция	Суть операции
Категоризация	Ориентировка на всем материале — отнесение его элементов к определенным категориям, включение в тот или иной алфавит
Выделение групп	Поиск и выделение критериев группировки, адекватных структуре объекта и задачам его предстоящего воспроизведения
Установление внутригрупповых отношений	Установление внутригрупповых отношений элементов и комплектование групп, т. е. формирование пространственно-временных связей элементов, соответствующих их смысловой общности
Построение межгрупповых отношений (комплектование целостной системы связей)	Установление межгрупповых отношений. Эта операция завершает систематизацию материала как целого на основе критериев, выделенных в нем двумя первыми операциями
Интерпретация	Установление связи полученной информации с имеющимися знаниями, ее переработка

Проанализировав учебную литературу [1 – 4], можно сделать вывод, что для лучшего запоминания профессиональной лексики на иностранном языке можно использовать следующие способы.

1. Применение опор, особого рода стимулов, которые обеспечивают переключаемость, концентрацию внимания, что в итоге помогает студенту осознавать учебный материал, понимать и запоминать его. На занятиях иностранного языка можно использовать как внутренние, так и внешние опоры:

- вербальные (планы, тезисы, логико-структурные или функциональные схемы, опорные слова или смысловые вехи и т. д.);
- схематические (планы строений, схемы-диаграммы, таблицы, цифры, хронологические таблицы и т. д.);
- иллюстративные (картины, фотографии, комиксы, плакаты и т. д.).

Строгая последовательность опор, соответствующая логике предъявляемого материала, способствует формированию механизма управления вниманием. При этом надо помнить, что опоры не сама цель, а вспомогательное средство для формирования умения планировать свое внимание методом структурирования.

В качестве плана построения опорных схем можно использовать опыт, предложенный В. Ф. Шаталовым [5], и его модификацию в технологии оптимизации работы с информацией [6]. В табл. 1 представлен учет опыта В. Ф. Шаталова при разработке структуры и системы опорных схем в технологии оптимизации учебного процесса вуза.

2. Структурирование учебного материала.

Конструирование содержания учебного материала представляет собой такое его упорядочение, при котором последовательность элементов содержания является основой, определяющей отношения между ними. Иными словами, построение содержания носит принцип систематичности (процедура, с помощью которой составные элементы — факты, события, явления выстроены в определенную структуру — схему, таблицу, матрицу, отражая их связи, отношения).

Этот способ окажется более продуктивным, если будет задействован вместе с первым, так как оптимальная структура информации получится при условии нахождения ключевого ядра, дополнительной и второстепенной информации; понять главные идеи,

которые подсказывают ключевые слова, предложения, осмыслиенные при помощи опор.

Всевозможные типы моделей представления знаний в сжатом компактном виде соответствуют свойству человека мыслить образами. Изучение, усвоение, обдумывание текста как раз и есть составление схем в уме, кодировка материала. При необходимости человек может восстановить, «развернуть» весь текст, но его качество и прочность будут зависеть от качества и прочности этих схем в памяти.

Для построения таких схем необходимо выполнить несколько логических операций [6]. В табл. 2 представлены основные принципы построения схем.

Проанализировав табл. 2, можно отметить, что для создания схем необходимо выделить несколько этапов:

1. Внимательно изучить тему по программе, обязательно отметив основные знания и умения по разделу.
2. Просмотреть и изучить дополнительную методическую литературу по данной теме.
3. Преобразовать все записи графически и символически.
4. По мере расширения и углубления знаний по теме потребуется дополнение схемы и ее переработка.

В качестве примера представлен текст, описывающий структуру дисциплины «Управление проектами», а на рис. 1 — системная модель управления проектами и программами и описание данной модели. На рис. 2–5 представлена конкретизация данной схемы для ее лучшего усвоения. Рис. 6 иллюстрирует конкретный пример с использованием данной схемы и дальнейшее ее пояснение, представленное в табл. 3.

Управление проектами — использование знаний, навыков, методов, средств и технологий при выполнении проекта с целью достижения или превышения ожиданий участников проекта. Чтобы удовлетворить эти требования и ожидания, необходимо найти оптимальное сочетание между целями, сроками, затратами, качеством и другими характеристиками проекта.

Управление проектами подчиняется четкой логике, которая связывает между собой различные области знаний и процессы управления проектами. Общее множество возможных процессов управления проектами может быть представлено в виде различных моделей [7].



Рис. 2. Конкретизация 1



Рис. 3. Конкретизация 2



Рис. 4. Конкретизация 3



Рис. 5. Конкретизация 4

Принципиальная модель включает в себя три блока:

1. *Объекты управления*. В общем случае объектами управления являются комплексы работ, которые необходимо выполнить для достижения поставленной цели и результатов проекта.

Объектами управления могут быть:

- системы (социальные, экономические, отраслевые, региональные и др.);
- проектно-ориентированные организации (проектно-ориентированная деятельность — ПОД);
- программы;
- проекты;
- портфели проектов.



Рис. 6. Системная модель управления проектом «Строительство дороги»

Таблица 3
Характеристика задач управления предметной областью

Стадия управления	Характеристика задач
Инициация проекта	Анализ проблемы и потребности в проекте (SWOT-анализ); уточнение целей и результатов проекта; определение основных характеристик проекта, критерии успеха и неудач, ограничений; анализ альтернатив для решения проблемы и выбора варианта проекта; выбор стратегии осуществления проекта; разработка устава проекта
Планирование проекта	Уточнение целей и результатов проекта, основных характеристик проекта; подтверждение и уточнение критериев успехов и неудач; анализ и корректировка ограничений и допущений, принятых на предыдущих стадиях создания проекта; выбор критериев оценки промежуточных и окончательных результатов создания проекта; построение структурной декомпозиции предметной области проекта; разработка плана управления предметной областью проекта
Организация и выполнение проекта	Организация выполнения работ проекта; контроль выполнения работ; формирование отчетности о ходе выполнения работ; ведение баз данных о состоянии предметной области
Анализ и регулирование предметной области	Выявление и анализ отклонений от базовых значений; прогнозирование состояния; подготовка и анализ последствий, рекомендуемых корректирующих воздействий для ликвидации отклонений от базовых значений; анализ причин, вызывающих отклонения; сбор и обработка запросов на изменения в предметной области; принятие решений о регулирующих воздействиях и вносимых изменениях; доведение информации до участников проекта
Закрытие управления предметной областью	Проведение заключительного анализа результатов проекта и составление сводного отчета; разрешение спорных конфликтных ситуаций; формирование архива проекта; извлечение уроков

2. Субъекты управления. Субъектами управления являются заинтересованные стороны проекта (программы, портфеля проектов), взаимодействующие при выработке и принятии управленческих решений в процессе его осуществления.

К субъектам управления относятся:

- основные участники и их проектные команды: инвестор, заказчик (владелец), генеральный контрактор, генподрядчик, исполнители, соисполнители, прочие участники;

- команда проекта (программы, портфеля): руководитель проекта, функциональные менеджеры проекта, члены команд исполнителей проекта, прочие члены команды проекта.

3. Процессы управления проектом — воздействие субъектов управления на объекты управления посредством применяемых методов и средств, которые определяются:

- стадиями процесса управления;
- функциональными областями управления;
- горизонтами управления.

Наглядность и логичность схем повышают уровень понимания учащихся. Структурно-логические

схемы дают возможность системно (связно и полно) представить содержание нового раздела, темы. Это упрощает усвоение (запоминание) трудного и объемного материала. Схемы позволяют учащемуся визуально определить необходимый объем знаний по разделу и теме. Относительно структуры схемы учащийся может осуществлять самоконтроль на полноту полученных знаний как по отдельной теме, так и по разделу.

Обобщая вышесказанное, можно сделать следующие выводы:

1. Учебный материал большого объема должен подвергаться мыслительной переработке и компрессии.

2. Учебный материал, расположенный компактно в определенной системе, лучше воспринимается.

3. Выделение в учебном материале смысловых опорных пунктов способствует эффективному запоминанию, учебный материал кодируется в схемы, тематические поля и т. д.

4. Визуальные образы в обучении выполняют не только иллюстративную, но и когнитивную функцию. Это приводит к тому, что к процессу усвоения

подключается «образное» правое полушарие. В то же время опоры (рисунки, схемы, модели), компактно иллюстрирующие содержание, способствуют системности знаний и оперативному их применению.

Библиографический список

1. Миллер, Дж. Магическое число семь плюс или минус два / Дж. Миллер // Инженерная психология. — М.: Прогресс, 1964. — С. 192–225.
2. Бондарко, А. В. Текст. Структура и семантика. В 2 т. Т. 1 / А. В. Бондарко. — М., 2001. — 540 с.
3. Бочарова, С. П. Психология и память / С. П. Бочарова. — М. : Гуманитарный центр, 2007. — 384 с.
4. Михнина, Н. В. Способы структурирования учебного материала как условие развития внимания / Н. В. Михнина // Современные научно-исследовательские технологии. — 2007. — № 7. — С. 71–73.
5. Шаталов, В. Ф. Психологические контакты / В. Ф. Шаталов. — М. : Б. и., 1992. — 74 с.

6. Цупикова, Е. В. Формирование коммуникативной компетенции студента средствами семасиологии как учебной дисциплины (организационные стратегии обучения) / Е. В. Цупикова. — Омск : Изд-во СибАДИ, 2010. — 303 с.

7. Боброва, Т. В. Управление проектами и программами в транспортном строительстве / Т. В. Боброва, М. С. Перфильев. — Омск : Изд-во СибАДИ, 2015. — 84 с.

ЧИСТИЯКОВ Юрий Петрович, магистрант гр. См-15Д1 факультета автомобильных дорог и мостов.

Адрес для переписки: chistyakov_4@mail.ru

ЦУПИКОВА Елена Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия), доцент кафедры иностранных языков.

Адрес для переписки: chisel43@yandex.ru

Статья поступила в редакцию 07.12.2015 г.

© Ю. П. Чистяков, Е. В. Цупикова

**Т. В. КОЛТОШОВА
Н. А. ЛИСЮТИНА
Г. А. ПЕТРОВА**

Омский государственный
технический университет

ШКОЛА ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПОЗВОНОЧНИКА КАК ФОРМА КИНЕЗИОЛОГИЧЕСКОГО КОНСУЛЬТИРОВАНИЯ СТУДЕНТОВ

В статье представлено состояние здоровья позвоночника студентов, факторы риска его нарушений и меры профилактики на основе кинезиологического подхода. Предложенная программа школы оздоровления позвоночника с использованием унифицированного плавания, резистивной и разгрузочной гимнастики позволяет расширить кинезиологический потенциал индивидуально каждого занимающегося.

Ключевые слова: студенты, здоровье, функциональные нарушения позвоночника, кинезиологическое консультирование.

Основными показателями здоровья населения являются продолжительность жизни, смертность, как материнская, так и младенческая, заболеваемость, поэтому потенциал человеческих ресурсов любого государства оценивается по данным показателям. При этом Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) из общезвестных основных факторов риска, неблагоприятно влияющих на здоровье человека (хронических неинфекционных заболеваний, табакокурения, алкоголя, неправильного питания), особую роль отводят низкой физической активности. Вот почему, по мнению Р. А. Потёмкиной (2006), развитие политики социально-средовой поддержки в повышении физической активности различных слоев населения и статуса требует комплексных популяционных подходов, включающих как индивидуальные, так и социально ориентированные стратегии [1].

Следует отметить, что основными участниками в образовании населения по вопросам физической

активности являются представители СМИ, специалисты центров общественного здоровья, участковые и семейные врачи. При этом обращает на себя внимание тот факт, что все предложения по вовлечению здоровых и больных в занятия физической культурой направлены к медицинскому персоналу как высшего, так и среднего звена [2].

Возможно, это связано с тем, что лица, нуждающиеся в медицинской реабилитации, проходят ее сначала в стационаре, а уже затем в условиях поликлиники и на санаторно-курортном этапе. Осуществляют медицинскую реабилитацию врачи и методисты лечебной физической культуры. Но это в основном определенный курс, ограниченный сроком не более 20 дней. И дальше необходимо проведение реабилитационных практик в реально приближенных условиях по месту учебы, работы либо в семье.

Только в последние годы появились рекомендации ВОЗ к привлечению педагогов к разработке программ, направленных на повышение «физкультурной

грамотности», новых учебных планов развития у молодежи и людей второй половины жизни привычек и навыков регулярной физической активности в течение всей жизни, а также пропаганде и созданию условий для занятий физической культурой и спортом по месту учебы и работы [2].

Это подтверждает значимость роли преподавателей физической культуры в повышении двигательной активности на предыдущих ступенях становления молодого поколения.

По данным Государственного доклада о состоянии здоровья населения Российской Федерации в 2004 г., болезни костно-мышечной системы стали одной из наиболее распространенных групп после сердечно-сосудистых.

Так, по материалам 4-го Европейского конгресса по изучению условий труда, каждый четвертый работник жалуется на боли в спине; предъявляют жалобы на боли в мышцах плеча, шеи, верхних и нижних конечностей. Доля работников, предъявляющих такие жалобы, значительно возросла: с 28 % в 1995 – 1996 гг. до 33 % в 2000 – 2001 гг. [3].

По данным наших исследований, количество лиц с факторами риска нарушений опорно-двигательного аппарата среди студентов увеличивается до 43 % (2001 – 2013 гг.), то есть в геометрической прогрессии [4].

Связь костно-мышечных нарушений верхних конечностей с работой признавалась уже сотни лет назад. Названные отклонения обусловлены как особенностями формирования и развития опорно-двигательного аппарата, начиная с рождения, так и влиянием на эти процессы физического воспитания и двигательной активности, что оказывается неблагоприятным образом на снижении функциональных возможностей организма, повышенной утомляемости, деформации фигуры, возникновении психологических и социальных проблем [4].

Особую тревогу вызывает тенденция к омоложению нарушений функции позвоночника [5]. По данным клинико-диагностического обследования, среди выпускников 9 – 11 классов, будущих студентов, только 8 % признаны здоровыми; число детей с различными функциональными нарушениями и заболеваниями позвоночника увеличивается до 67 % [6 – 8].

Исследования состояния здоровья студентов, в том числе спортсменов, свидетельствуют, что второе место занимают различные нарушения опорно-двигательного аппарата. В то же время выявлена определенная зависимость между профессией и избирательным поражением позвоночника [9]. Как известно, учебная деятельность связана с психоэмоциональным напряжением и длительным пребыванием студента в определенной «рабочей позе» сидя за столом, что требует постоянного мышечного напряжения плечевого пояса и позвоночника. При наличии уже имеющихся нарушений функции опорно-двигательного аппарата данный фактор может стать причиной прогрессирования обострения либо развития профессионального остеохондроза позвоночника [10].

В связи с этим выраженная стадийность различных нарушений функции позвоночника определяет прерогативу ранних профилактических мероприятий, среди которых одним из приоритетных направлений является разработка педагогических программ, направленных на повышение физической активности лиц любого возраста [11].

При этом следует, что мероприятия могут носить не только медицинский аспект, но и педагогический,

на что указывают в последние десять лет рекомендации экспертов ВОЗ. При этом в зависимости от того, на каком этапе осуществляются действия, направленные на предупреждение событий, выделяют три типа (или уровня) профилактики [12].

Первичная профилактика предполагает вмешательства, направленные на предупреждение возникновения патологии обычно за счет устранения ее причин.

Вторичная профилактика — это вмешательства с целью замедлить или остановить развитие заболевания.

Третичная профилактика — это мероприятия, направленные на предотвращение ухудшения течения или осложнений заболевания, после того как болезнь проявилась.

В литературе по этому вопросу выделяются три основных способа осуществления профилактики: первый — лечебно-профилактическое воздействие медиков на пациента, второй — изменение индивидуального поведения самого человека и третий — проведение мероприятий по улучшению условий жизни и труда населения. В основе профилактики лежит концепция личной ответственности каждого человека за свое здоровье, а главная причина болезней заключается в его собственном поведении, а не в общественной системе.

Одной из перспективных интегрированных технологий профилактической и реабилитационной помощи считается обучение пациентов. В последнее время получили развитие такие формы обучения, как различные школы, основой которых является совокупность средств и методов индивидуального и группового воздействия, направленного на повышение уровня знаний, информированности и практических навыков по рациональному лечению заболевания, профилактике осложнений и повышению качества жизни [13].

В нашем случае это могут быть занятия в школе оздоровления позвоночника как у занимающихся различными видами спорта (основное отделение); общеподготовительное (группы ОФП), так и у студентов специального медицинского отделения, то есть использование кинезиологического подхода в физкультурно-оздоровительном образовании студентов с нарушением опорно-двигательного аппарата. Кроме того, личностный обмен между педагогом и субъектами образовательного процесса позитивно преобразуется в деятельностный процесс.

При этом важен индивидуальный подход к методологии программ с ориентацией на активизацию физической активности соответственно интересам и функциональным возможностям занимающихся [14 – 15].

На настоящее время общепризнанным является санитарное просвещение и консультирование с применением новых методик. Важнейший среди них — поведенческий подход, направленный на снижение риска дальнейшего развития какой-либо патологии. В конечном счете это не только передача информации, но и практическое обучение навыкам, необходимым для принятия здорового образа жизни, активное участие человека в восстановлении либо поддержании собственного здоровья.

Полностью соглашаясь с мнением авторов, считаем, что данный вид консультирования может быть перенесен на обучение лиц студенческого возраста, имеющих такие же проблемы. При этом интенсивный режим жизнедеятельности (учебной, внеучебной, спортивной деятельности) у современного сту-

денчества чаще всего негативно отражается на состоянии здоровья в целом и позвоночника в частности, что требует поиска и разработки новых технологий повышения двигательной активности этого контингента, выявления кинезиологического потенциала студентов.

Все вышеизложенное свидетельствует о новом подходе к консультированию студентов, разработке стратегии профилактики и коррекции нарушений опорно-двигательного аппарата в физкультурно-оздоровительном образовании на основе кинезиологического подхода. В данном случае, на наш взгляд, уместен такой термин, как кинезиологическое консультирование.

В то же время профессиональная нагрузка (вынужденное пребывание за рабочим столом) в современном обществе у большинства популяции способствует развитию факторов риска различных функциональных нарушений и заболеваний позвоночника. Для студентов такие факторы являются наиболее значимыми, так как их «трудовая» деятельность сопряжена с огромной психоэмоциональной нагрузкой и хроническим «недостатком» времени в силу возрастной особенности образа жизни.

В связи с вышеизложенным мы сделали попытку экспериментального осуществления разработки программы теоретико-практического содержания с использованием средств физической культуры (в воде и на суше) в учебном процессе для студентов через профилактическую школу оздоровления позвоночника.

Основной целью явилось повышение знаний студентов о строении и функции позвоночника; факторах риска, усугубляющих состояние и вызывающих обострение процесса; повышении ответственности за сохранение здоровья; мотивации к оздоровлению и соблюдению режима жизнедеятельности; формировании не только организованно-самостоятельных занятий в режиме дня, но и навыков самотестирования, самоконтроля и оказания самопомощи в случае обострения. Необходимость разработки и организации профилактической школы оздоровления позвоночника обосновывалась значительным увеличением случаев нарушений функции позвоночника среди студентов в последние годы, о чем свидетельствуют результаты проведенного нами анализа научно-методической литературы.

Таким образом, на основании полученных данных нами была обоснована и экспериментально разработана профилактическая программа школы оздоровления позвоночника теоретико-практического содержания с использованием как организованных занятий физической культурой, так и самостоятельных, то есть специальных комплексов физических упражнений резистивной и разгрузочной гимнастики, выполняемых в зависимости от режима жизнедеятельности практически в любое время суток.

Предлагаемая программа профилактической школы оздоровления позвоночника базируется на основе образовательного стандарта предмета «Физическая культура» в вузе и состоит из 11 учебных единиц (занятий). Занятия по этой программе проводились в рамках учебного процесса, не нарушая его целостности. Из них четыре учебных единицы отводились на ознакомление с теоретическим материалом по проблеме нарушений функций позвоночника, тестированию статической выносливости мышц спины, брюшного пресса, подвижности позвоночника, а также психофизического состояния и вы-

явления боли по ранговому индексу. Практические занятия были направлены на разучивание и освоение предлагаемых средств физической культуры и соответствовали следующим задачам: развитию и совершенствованию функциональных возможностей организма занимающихся; целенаправленному воздействию на позвоночник, укреплению мышечного корсета, освоению методики резистивной и разгрузочной гимнастики; увеличению и поддержанию на определенном уровне необходимых физических качеств (аэробной выносливости, силы, гибкости), достижению оптимального уровня функционирования организма, обеспечивающего высокую физическую работоспособность и снижение психологической напряженности.

В программе были использованы следующие формы и средства физической культуры: унифицированное плавание, резистивная гимнастика, разгрузочная гимнастика.

Для самостоятельного выполнения физических упражнений в программе профилактической школы оздоровления позвоночника была разработана резистивная гимнастика и включена в программу разгрузочная гимнастика.

Обоснованием резистивной гимнастики явились научные труды И. М. Сеченова (1952); А. Н. Крестовникова (1954); М. П. Могендовича (1957), П. К. Анохина (1975) по комплексному влиянию различных видов рецепции на кинестетическое восприятие движений. Основной сутью ее является индивидуальная тренировка, сочетающая строго дозированное сокращение мышц в местах расположения биологически активных точек с одновременным давлением на опору, условно оказывающую пассивное сопротивление, которое дозируется ощущением по мысленному произнесению счета, и затем — дальнейшее расслабление мышц.

В связи с этим для снятия утомления и наиболее быстрой и эффективной перестройки приспособительных механизмов в условиях нарушения функции позвоночника необходимо выполнять упражнения в расслабленном состоянии. Целью их является максимальное снижение тонического напряжения мускулатуры, в связи с чем значительно быстрее проходят восстановительные процессы после напряжения. Способствует этому разгрузочная гимнастика. За основу был взят комплекс разгрузочной гимнастики.

В данной статье не рассматривалось улучшение показателей физической подготовленности, а также положительная субъективная оценка состояния занимающихся по тесту САН и снижение болевых ощущений в спине по ранговому индексу ВАШ, однако выявлен конкретный видимый результат за достаточно небольшой отрезок времени (20 занятий по программе школы оздоровления позвоночника).

Выходы.

1. Разработанная программа школы оздоровления позвоночника студентов на основе кинезиологического подхода с использованием принципов кинезиологического консультирования позволила более осознанно студентам отнестись к здоровью и мотивации его сохранения.

2. Включение малых форм физической культуры в виде модернизированной нами резистивной и разгрузочной гимнастики не регламентирует «рабочего дня студентов», а плавание в ластах достоверно увеличивает выносливость мышц спины и брюшного пресса, разгружая позвоночник, и расширяет кинезиологический потенциал у каждого занимающегося.

Библиографический список

1. Потёмкина, Р. А. Изучение вопросов физической активности в России / Р. А. Потёмкина, И. С. Глазунов, И. С. Петрухин // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. — 1998. — № 6. — С. 26—29.
2. Новые направления в изучении факторов риска развития сердечно-сосудистых болезней : докл. науч. группы ВОЗ. — Женева : Всемирная организация здравоохранения, 1994. — 72 с.
3. Денисов, Э. И. Международные и национальные кодексы этики для специалистов по медицине труда / Э. И. Денисов, А. А. Потапенко, П. В. Чесалин // Бюллетень научного совета «Медико-экологические проблемы работающих». — 2004. — № 4. — С. 46—51.
4. Колтошова, Т. В. Спортивно-оздоровительная культура субъектов образовательного пространства вуза : моногр. / Т. В. Колтошова. — Омск : Изд-во ОмГТУ, 2012. — 128 с.
5. Фроленков, А. П. Физическое воспитание студентов специального учебного отделения / А. П. Фроленков, А. В. Никандров. — Л. : АГИК, 1991. — 213 с.
6. Long B. et al. Project PACE. Physician Manual. Physician-based Assessment and Counseling for Exercise. Center for Disease Control Health Branch. Atlanta (Georgia) 1992. — 74 р.
7. Ахмерова, С. Г. Здоровый образ жизни и формирование в процессе обучения / С. Г. Ахмерова // Профилактика заболеваний и укрепление здоровья. — 2001. — № 2. — С. 37—40.
8. Функциональная коррекция скolioтической болезни и ее последствий у девочек 8—16 лет с использованием средств лечебной физической культуры / А. В. Чоговадзе [и др.] // Лечебная физическая культура и массаж. — 2003. — № 1. — С. 36—40.
9. Ячменёв, Н. П. Комплекс оздоровительных воздействий по профилактике сколиозов и остеохондрозов, для умственного труда / Н. П. Ячменёв // Инновационные процессы в высшей школе : материалы IX Всерос. науч.-практ. конф. — Краснодар : Изд-во ГТУ, 2003. — С. 189—190.
10. Епифанов, В. А. Остеохондроз позвоночника / В. А. Епифанов, И. С. Ролик, А. В. Епифанов. — М. : Академический печатный дом, 2000. — 344 с.
11. Челноков, В. А. Остеохондроз позвоночника: перспективы применения физических упражнений / В. А. Челноков // Теория и практика физической культуры. — 2005. — № 1. — С. 11—16.
12. Профилактика в детском и юношеском возрасте сердечно-сосудистых заболеваний, проявляющихся в зрелые годы: время действовать : докл. Комитета экспертов ВОЗ : [пер. с англ.]. — М. : Медицина, 1992. — 111 с.
13. Шапиро, И. И. Вторичная профилактика сердечно-сосудистых заболеваний на уровне амбулаторно-поликлинических учреждений в условиях реформы здравоохранения : автореф. дис. ... д-ра мед. наук / И. И. Шапиро. — М., 2002. — 24 с.
14. Бальсевич, В. К. Очерки по возрастной кинезиологии человека / В. К. Бальсевич. — М. : Советский спорт, 2009. — 220 с.
15. Сафонова, Ж. Б. Физическая культура студентов специальной медицинской группы / Ж. Б Сафонова, О. А. Мельникова, Т. В. Колтошова, И. Н. Шевелева. — Омск : Изд-во ОмГТУ, 2012. — 135 с.

КОЛТОШОВА Татьяна Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент (Россия), доцент кафедры физического воспитания и спорта.

ЛИСЮТИНА Наталья Андреевна, преподаватель кафедры физического воспитания и спорта.

ПЕТРОВА Галина Андреевна, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта.
Адрес для переписки: 2015lisytka@mail.ru

Статья поступила в редакцию 30.05.2016 г.

© Т. В. Колтошова, Н. А. Лисютина, Г. А. Петрова

КНИЖНАЯ ПОЛКА

Бабушкин, Г. Д. Психолого-педагогические методики в структуре подготовки спортсменов : учеб. пособие / Г. Д. Бабушкин, Б. П. Яковлев. — Омск : Изд-во СибГУФК, 2015. — 228 с.

В учебном пособии представлены методические материалы для организации психологического сопровождения тренировочного процесса в системе многолетней подготовки спортсменов. Предлагается ряд методик для выявления личностных особенностей спортсмена: помехоустойчивости, рефлексивности, потребностей, мышления, интуиции, переносимости спортсменом психических нагрузок, предсоревновательной психологической подготовленности спортсмена, эмоционального выгорания спортсмена, эмоционального интеллекта и др. Предлагается комплекс методик для формирования: позитивного мышления, помехоустойчивости, рефлексивного мышления, мотивации юных спортсменов на основе удовлетворения актуальных потребностей, позитивной Я-концепции спортсмена. Учебное пособие рекомендуется для студентов и магистрантов, обучающихся по направлению «Физическая культура».

Психология физической культуры : учеб. для физкультурных вузов / Под ред. Б. П. Яковлева, Г. Д. Бабушкина. — М. : Спорт, 2016. — 624 с. — Гриф УМО в области физической культуры и спорта.

В учебнике для студентов, обучающихся по направлению 49.03.01 Физическая культура, рассмотрены вопросы общей психологии, психологии физического воспитания, спортивной психологии. Представлены предмет, методы исследования каждой дисциплины. Раскрываются вопросы становления психологии; психики и сознания; психологии личности и деятельности; психологии общения; психологии обучения физическим упражнениям; воспитания в процессе занятий физической культурой; подготовки обучающихся к соревновательной деятельности; спортивной мотивации; психологии обучения и воспитания спортсменов; психолого-педагогического обеспечения подготовки спортсменов в системе многолетней спортивной тренировки.

ДИНАМИКА ФИЗИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВЛЕННОСТИ СТУДЕНТОВ, РАЗЛИЧАЮЩИХСЯ УРОВНЕМ ИНТЕЛЛЕКТА

Приводятся результаты исследования динамики физической подготовленности юношей 17–20 лет, различающихся уровнем интеллекта. Установлено, что высокие темпы физической подготовленности наблюдаются при меньшем уровне интеллекта. Наоборот, меньшая динамика физической подготовленности свойственна студентам со сравнительно большим уровнем интеллекта. Полученные результаты свидетельствуют о несовпадении темпов физической подготовленности и интеллектуального развития. Установленный факт, по нашему мнению, есть проявление индивидуально-типологических особенностей возрастного развития, выражющихся в неравномерном приближении к уровню зрелости функций двигательной и умственной сфер личности. На основании полученных фактов делается вывод, что организация физического воспитания должна основываться на учете индивидуально-типологических особенностей возрастного развития.

Ключевые слова: физическая культура, индивидуальный подход, динамика физической подготовленности, двигательные способности, интеллект, индивидуально-типологические особенности возрастного развития.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 16-16-55007, и Правительства Омской области.

В настоящее время, в связи с выраженной гиподинамией, проявляющейся во всех возрастных группах населения, крайне остро встает вопрос о повышении эффективности физического воспитания подрастающего поколения. Становится очевидным, что традиционный программно-нормативный подход не позволяет в полной мере решать задачи, обозначенные в рабочей программе дисциплины «Физическая культура», и, что наиболее важно, не способствует формированию потребности, устойчивой мотивации к самостоятельным занятиям физическими упражнениями [1–3]. Единые унифицированные требования контрольных нормативов при оценивании учащихся с замедленным типом физического развития и физической подготовленности не создают должных психологических условий для формирования мотивации к занятиям.

Известно, что развитие двигательных способностей имеет значительную генетическую обусловленность, темпы биологического созревания различаются у детей одного календарного возраста, склонность и предрасположенность детей к двигательной активности различной направленности (силовой, скоростной, скоростно-силовой, сложнокоординационной, работе на выносливость и т. п.) имеют преимущественно биологическую детерминацию. Выраженность и длительность сенситивных периодов в развитии двигательных способностей у детей одного возраста существенно различаются. Значительный разброс наблюдается и в степени биологической зрелости детей, подростков и юношей одного календарного возраста. Как следствие, реализация программно-нормативного подхода, применение

единных унифицированных требований и контрольных нормативов, единые по своему содержанию и специфике двигательные задачи не вызывают у всех учащихся ожидаемых в результате педагогических воздействий сдвигов в физической подготовленности. Более того, единые требования не формируют устойчивой мотивации к занятиям физическими упражнениями. Следовательно, то, насколько эффективной и качественной будет для занимающихся система педагогических воздействий, определяется не только образовательными технологиями, но и их соответствием индивидуальности взрослеющей личности.

В настоящее время проводится большое количество научных исследований, в результате которых разрабатываются и внедряются в процесс физического воспитания подрастающего поколения инновационные образовательные технологии. Вместе с тем мы считаем принципиально важным акцентировать внимание не только на внешних, организационных факторах построения физического воспитания детей и молодежи. Качественная реализация любой педагогической новации по определению требует комплексного учета внутренних факторов развития. Иными словами, в центре современной парадигмы должен находиться учащийся, его индивидуальность. Давно ставший классикой тезис С. Л. Рубинштейна «внешнее действует через внутреннее», особенно актуальный при реализации физического воспитания, диктует необходимость учета не столько возрастных норм, сколько индивидуальных особенностей возрастного развития [2, 4]. В настоящем исследовании ставилась задача выявления темпов развития двига-

Таблица 1

Динамика интегральной физической подготовленности и темпов прироста двигательных способностей студентов, %

Динамика / темпы прироста	1-й курс	2-й курс	3-й курс
ДИФП	4,82±3,95	4,97±5,42	2,9±3,54
Силы	10,57±7,66	8,25±7,23	5,88±6,26
Силовая выносливость	9,28±12,14	14,03±22,25	6,86±12,22
Скоростно-силовая способность	1,59±2,9	1,97±3,38	1,14±2,23
Скоростная способность	0,94±1,93	0,43±2,11	0,24±2,05
Выносливость	1,73±4,52	0,14±3,8	0,39±2,86

тельных способностей (физической подготовленности) студентов, различающихся уровнем развития интеллекта. Как мы полагаем, изучение возрастной динамики физической подготовленности через призму особенностей соотношения развития двигательной и умственной сфер личности позволит обозначить признаки, на основании которых возможна реализация индивидуального и дифференцированного подходов в организации физического воспитания учащихся, отличающихся индивидуально-типологическими особенностями возрастного развития.

Организация и методы исследования. В исследовании участвовали студенты (юноши) ФГБОУ ВПО «СибАДИ» 1 – 3-х курсов (41, 77 и 53 чел. соответственно). Все тестируемые студенты посещали занятия по дисциплине «Физическая культура» два раза в неделю. Совокупная численность выборки составила 171 человек. На первом этапе (в сентябре) исследовался исходный уровень изучаемых способностей. На втором этапе (в мае) проводилось повторное тестирование, на основании результатов которого выявлялась динамика способностей.

Двигательные способности изучались посредством измерения: силы (становая динамометрия), силовой выносливости (подтягивание на перекладине), скоростно-силовой способности (прыжок в длину с места), а также скоростной способности (бег на 100 м), аэробной выносливости (бег на 3000 м). Динамика интегральной физической подготовленности (ДИФП) каждого учащегося рассчитывалась путем вычисления среднего арифметического значения темпов прироста развития перечисленных выше двигательных способностей. Оценка общего интеллекта (ОИ) осуществлялась посредством теста Р. Амтхаузера в адаптации Л. А. Ярюковой [5].

Динамика (темперы прироста) изучаемых показателей рассчитывалась по формуле С. Броди. Статистическая обработка первичного экспериментального материала осуществлялась с применением программ SPSS Statistics 22 и Microsoft Excel.

Рассмотрение среднегрупповых значений изучаемых показателей в целом по выборкам позволяет отметить, что по мере взросления снижается ДИФП (табл. 1). На 1-м курсе этот показатель составлял 4,82 %, на 2-м — 4,97 % и на 3-м курсе — наименьший уровень — 2,9 %.

Анализ траектории ДИФП в рассматриваемом возрастном диапазоне позволяет зафиксировать заметное снижение темпов прироста показателей физической подготовленности к 3-му курсу.

Наивысшие темпы прироста у студентов выявлены в проявлении силы (10,57, 8,25, 5,88 % соответ-

ственно) и силовой выносливости (9,28, 14,03, 6,86 % соответственно) (табл. 1). Наименьшие темпы прироста и выход данных среднестатистических параметров на нулевые значения к 3-му курсу наблюдаются по скоростной способности и общей выносливости.

Вместе с тем полученные данные отражают лишь среднестатистическую картину в каждой конкретной выборке, нивелируя выраженность индивидуальных показателей конкретных учащихся, их индивидуально-типологические особенности возрастного развития. Анализ результатов, представленных в таблице, в частности значения средних квадратических отклонений (дисперсии выборки), позволяет отметить, что в каждой возрастной группе проявления всех темпов прироста двигательных способностей имеют существенные диапазоны индивидуальных значений, нередко кардинально отличающихся друг от друга. В результате средние арифметические значения не отражают в полной мере особенности развития изучаемого признака в той или иной выборке, определенной возрастной группе.

Так, на примере ДИФП можно отметить, что при ее среднеарифметическом значении у учащихся 1-х курсов 4,82 % и среднем квадратическом отклонении 3,95 % (дисперсия выборки 15,59), среди первокурсников был учащийся с ДИФП 16,33 % и учащийся с отрицательной ДИФП (-5,48 %). Соответственно, в выборке первокурсников, в которой среднее значение ДИФП составляло 4,82 %, встречаются как учащиеся с высокими темпами развития двигательных способностей, так и учащиеся с ухудшением показателей физической подготовленности.

У студентов 3-го курса среднее арифметическое показателя ДИФП составило 2,9 %, а среднее квадратическое отклонение — 3,54 % (дисперсия выборки 12,56). В результате в исследуемой выборке также был студент с положительной ДИФП 11,26 % и с отрицательной ДИФП (-3,69 %). Из этого следует, что среднее арифметическое значение в целом по выборке не является адекватным показателем для отражения закономерностей возрастного развития, поскольку «выравнивает», слаживает все многообразие индивидуальных траекторий развития. Полученные результаты ярко демонстрируют, что среднестатистические данные скрывают варианты, когда в выборке есть противоположные значения ДИФП (положительные и отрицательные), в то время как в среднем эта динамика положительная. В этой связи знание средневозрастных закономерностей развития двигательных способностей, физической подготовленности в процессе физического воспитания подрастающего поколения не позволит создать

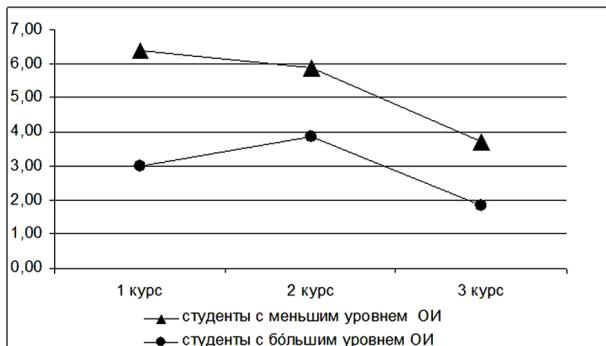


Рис. 1. Динамика интегральной физической подготовленности у студентов, различающихся уровнем общего интеллекта, %

адекватные условия для формирования двигательного потенциала детей и подростков, различающихся индивидуально-типологическими особенностями возрастного развития.

Далее нами рассмотрена ДИФП в зависимости от уровня проявления ОИ (рис. 1). Из рисунка видно, что выраженность ДИФП существенно различается у студентов с полярным проявлением уровня ОИ.

Установлено, что у студентов 1-го курса с меньшим уровнем ОИ выраженность ДИФП составила $6,4 \pm 4,15\%$, а с большим — $2,99 \pm 2,82\%$ ($P \leq 0,01$). У учащихся 2-го курса с меньшим уровнем ОИ показатель ДИФП составил $5,88 \pm 5,07\%$, а с большим — $3,87 \pm 5,7\%$ ($P \leq 0,05$). Аналогичная картина наблюдалась и у студентов 3-го курса: при меньшем уровне ОИ выраженность ДИФП составила $3,72 \pm 3,92\%$, а при большем — $1,83 \pm 2,7\%$ ($P \leq 0,05$). В результате можно отметить, что учащиеся с меньшим уровнем ОИ характеризуются достоверно более выраженной ДИФП, чем студенты с большим уровнем ОИ.

Проведенное нами ранее изучение двигательных способностей у студентов, различающихся уровнем интеллекта [4], позволило отметить, что, наряду с различиями в ДИФП, у студентов с полярным проявлением уровня ОИ заметно отличаются и исходные проявления двигательных способностей. Более высокие проявления двигательных способностей во всех трех выборках наблюдаются у студентов с меньшим уровнем ОИ, и наоборот. Следовательно, можно отметить устойчивые различия в динамике развития двигательной и умственной сфер в процессе взросления.

Данные настоящего исследования позволяют заключить, что, во-первых, по мере взросления заметно снижаются темпы прироста показателей физической подготовленности. В рассматриваемом возрастном диапазоне наименьшая динамика физической подготовленности выявлена у студентов 3-го курса. Во-вторых, среди рассматриваемых двигательных способностей наибольшие темпы прироста выявлены по показателям силы и силовой выносливости. В-третьих, среднестатистические значения развития физической подготовленности и отдельных двигательных способностей определенной выборки в большей степени скрывают индивидуально-типологические особенности возрастного развития и не позволяют увидеть всю широту диапазона индивидуальных значений. Внутри каждой выборки существует большое многообразие индивидуальных проявлений, а их диапазон настолько широк, что может

включать в себя даже противоположные значения. В-четвертых, выявлены устойчивые и выраженные различия в динамике физической подготовленности у учащихся в зависимости от интеллектуального развития. В частности, при меньшем уровне интеллекта наблюдается высокая ДИФП. Напротив, при большем уровне интеллекта наблюдается низкая ДИФП. В-пятых, студенты, отличающиеся уровнем интеллекта, имеют выраженные различия и в проявлении двигательных способностей [4]. Более высокие уровни определенных двигательных способностей выявлены у студентов с меньшим уровнем ОИ.

Таким образом, приведенные результаты свидетельствуют об устойчивых различиях динамики физической подготовленности студентов, отличающихся интеллектуальным развитием. Отмеченное дает основание полагать, что учащиеся одного возраста имеют различные предрасположенности к развитию двигательных способностей (физической подготовленности) и интеллекта. Комплексный подход к единому и целостному процессу развития личности позволил выявить соотношение развития двигательной и умственной сфер в процессе взросления, что указывает на существование индивидуально-типологических особенностей возрастного развития.

Полученные в исследовании данные дают основание утверждать, что для оптимизации организации учебного процесса по дисциплине «Физическая культура» необходимо не только опираться на знание средневозрастных норм, но и принимать во внимание индивидуально-типологические особенности возрастного развития. Учет последних может служить основанием для разработки индивидуального и дифференцированного подходов в реализации образовательного процесса по дисциплине «Физическая культура».

Библиографический список

- Новые векторы модернизации систем массового физического воспитания детей и подростков общеобразовательной школы / В. К. Бальсевич [и др.] // Теория и практика физической культуры. — 2003. — № 4. — С. 56–59.
- Сальников, В. А. Возрастной фактор в структуре индивидуального развития / В. А. Сальников, Е. М. Ревенко // Теория и практика физической культуры. — 2014. — № 4. — С. 98–103.
- Физическое воспитание на основе вида спорта — новый вектор организации физкультурной активности детей, подростков, молодежи / В. К. Спирин [и др.] // Теория и практика физической культуры. — 2013. — № 5. — С. 19–22.
- Ревенко, Е. М. Взаимосвязи двигательных и умственных способностей в процессе взросления : моногр. / Е. М. Ревенко, В. А. Сальников. — Омск : СибАДИ, 2014. — 392 с.
- Ясюкова, Л. А. Тест структуры интеллекта Р. Амтхаузера (IST) : метод. рук. / Л. А. Ясюкова. — СПб. : ГП «ИМАТОН», 2002. — 80 с.

РЕВЕНКО Евгений Михайлович, кандидат педагогических наук, доцент (Россия), заведующий кафедрой физвоспитания.

ЗЕЛОВА Татьяна Федоровна, старший преподаватель кафедры физвоспитания.

Адрес для переписки: revenko.76@mail.ru

Статья поступила в редакцию 07.06.2016 г.

© Е. М. Ревенко, Т. Ф. Зелова