

вателей. Возможно, это станет реальной возможностью поиска дешевых инновационных решений для представителей бизнеса, а для студентов – ценным опытом. Наверняка, некоторые из обсуждаемых тем на подобном мероприятии могут стать дипломными проектами, то есть готовыми технологиями.

### **Библиографический список**

1. Мельянцев, В.А. Информационная революция – феномен «новой экономики» / В.А. Мельянцев // *Мировая экономика и международные отношения*. – 2001. – № 2. – С. 3–10.
2. URL: <http://openinnovation.ru/main/1> (дата обращения: 17.05.2012).
3. *Business Guide* // *Коммерсантъ*. – 2011. – № 34 (89).

УДК 372.862

**П.В. Рудак, Д.В. Куис, О.Г. Рудак**  
(P.V. Rudak, D.V. Kuis, O.G. Rudak)

(БГТУ, г. Минск, РБ),

**Е.Ю. Разумов** (E.YU. Razumov)

(ПГТУ, г. Йошкар-Ола, РФ),

**С. Барцик** (S. Barcik)

(Технический университет в Зволене, г. Зволен, Словакия),

**А. Балтрушайтис, Г. Кятуракис**

(A. Baltrushajtis, G. Kyaturakis)

(Каунасский технологический университет, г. Каунас, Литва),

E-mail для связи с авторами: RudakPV@belstu.by

### **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДОВ И ПРИЕМОВ МНЕМОТЕХНИКИ В СОВРЕМЕННОМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОМ ОБРАЗОВАНИИ**

### **APPLICATION OF METHODS AND TECHNIQUES OF MNEMONICS IN MODERN VOCATIONAL EDUCATION**

*Рассматриваются возможности мнемотехники в современном профессиональном образовании, в том числе в развитии самообразовательной компетенции учащихся. Отмечается совместный опыт образовательных учреждений в применении мнемотехники в преподавании технических дисциплин. Этот опыт основан на обобщенной совместной практике запоминания профессиональной информации.*

*Наибольшую эффективность метод показал в работе с воображаемыми зрительными образами. Он включает четыре этапа: кодирование информации в зрительные образы, общее запоминание и запоминание последовательности информации, а также закрепление данных в мозге. А вот практика составления фраз и рассказов не показала однозначного результата, поскольку она требует значительных затрат времени.*

*Discusses the possibility of mnemonics in modern vocational education, including in the development of self-educational competence of students. Notes combines the experience of educational institutions in the use of mnemonics in teaching technical subjects. This experience is based on the generalized joint professional practice of memorizing information.*

*The greatest efficiency of the method is shown to work with the imaginary visual images. It involves four steps: encoding information into visual images, the total memory and remembering the sequence of information and consolidation of data in the brain. But the practice of composing phrases and stories did not show a clear result, as it requires a significant investment of time*

Особенностью современного профессионального образования, в том числе и в сфере деревообработки, является экспоненциальный рост количества сведений и навыков, которыми постоянно должны овладевать обучающиеся и специалисты.

Несмотря на то, что компьютерные технологии и высококвалифицированные преподаватели обеспечивают свободный доступ к информации, глубокое освоение новых сведений и их интеграция в общий объем знаний вызывают значительные трудности.

В последнее время наблюдается все больший разрыв между стремительным ростом технологий и недостаточной эффективностью прежних подходов к освоению информации.

Специалист может оперативно и наиболее эффективно применять знания только тогда, когда они находятся в его памяти. При этом согласно современным представлениям, мыслительный процесс человека основывается на информации, припоминаемой в виде образов [1].

Естественные механизмы памяти мозга использует мнемотехника, приемы и методы которой значительно повышают обучаемость и позволяют полностью контролировать процесс запоминания, сохранения и припоминания информации.

Мнемотехника обеспечивает глубокий уровень освоения и надежного запоминания сложного технического материала, содержащего большое количество терминов, числовых и графических сведений, закономерностей, выводов. При этом активно используются психические процессы внимания и мышления.

Методы и приемы мнемотехники эффективно применяются в большинстве крупных мировых образовательных центров Европы, России, США, Канады, Китая [2–4].

Совместно вырабатываемый и обсуждаемый опыт применения мнемотехники при преподавании ряда технических дисциплин (материаловедения, технологий машиностроения, технологий деревообработки и др.) имеют сотрудничающие между собой Белорусский государственный технологический университет, Технический университет в Зволене (Словакия), Каунасский технологический университет (Литва), Варшавский университет естественных наук (Польша), Поволжский государственный технологический университет (Россия).

Применяемый на основе обобщенного совместного опыта процесс запоминания технической информации, показавший наибольшую эффективность, основан на мыслительных операциях со зрительными образами в воображении и включает четыре этапа: кодирование элементов информации в зрительные образы; собственно процесс запоминания; запоминание последовательности информации; закрепление информации в мозге. Составления фраз и рассказов не показало практического значения, поскольку требует значительных затрат времени.

Опыт использования показал хорошую применимость при изучении технических дисциплин метода локаций, приема символизации, методов выделения отличий и созвучного кодирования [5].

В качестве основных сфер применения выделено освоение и надежное запоминание: терминов и определений, классификаций, условных обозначений, областей использования различных технологий, особенностей технологических процессов, инструментов, материалов и т. д.

Мнемотехника обеспечивает широкие возможности в развитии самообразовательной компетенции обучающихся.

Болонский процесс, как процесс сближения и гармонизации систем высшего образования стран Европы, с целью создания единого европейского пространства высшего образования, предполагает развитие непрерывного образования – «образования через всю жизнь».

Концепция непрерывного образования подразумевает обучение, воспитание и развитие человека, начиная с дошкольного возраста, и не имеет верхней возрастной границы, служит совершенствованию знаний, способностей, компетенций и квалификаций с целью удовлетворения личностных, гражданских, социальных потребностей [6].

На постсоветском пространстве на сегодняшний день в системе профессионального непрерывного образования наиболее широко применяется принцип «поддерживающего» обучения, предполагающий периодическое, через каждые пять лет, повышение квалификации.

При этом в европейской образовательной практике показали свою эффективность инновационные методы обучения, ориентированные на создание условий формирования готовности личности к быстро наступающим переменам в обществе, готовности к постоянному самообразованию [7]. Эти инновационные методы обучения направлены на выработку навыка закрепления новых знаний в памяти при самостоятельной работе с большими объемами информации.

Необходимым условием эффективности мышления специалиста на основе постоянно пополняемых знаний является быстрое и точное припоминание информации. Причем новая информация должна динамично встраиваться в гибкую общую систему собственных знаний.

Указанным требованиям отвечают мнемотехнические приемы, которые, в связи с этим, закладываются в основу современных наиболее эффективных инновационных методов обучения.

Методы мнемотехники позволяют учащимся без многократного повторения изучаемого материала осваивать его весьма глубоко и с высочайшей точностью не только воспроизводить, но и корректировать, дополнять, обобщать.

Процесс самообразования, избавленный от многократного повторения («зубрежки») и основанный на индивидуальных образах в своем воображении вызывает у учащихся различного возраста интерес, дополнительно стимулирующий познавательную активность.

Применение мнемотехники при работе со студентами, а также школьниками (в рамках кружков) на кафедре материаловедения и технологии металлов БГТУ, позволило повысить самообразовательную активность учащихся различного возраста. Многие, ощутив уверенность в собственной памяти, сами начали находить дополнительную информацию по изучаемым дисциплинам, успешно воспроизводили ее на аудиторных занятиях с приведением точных сведений, делясь с однокурсниками используемыми ассоциациями, позволившими за короткое время и с гораздо меньшими трудозатратами освоить материал.

Отмечено, что учащиеся, освоившие основные методы мнемотехники, стремятся чаще применять ее, в том числе и в быту, запоминая повседневную информацию (адреса, телефоны, списки и т. д.). Это свидетельствует о выполнении тезаврации мнемотехники как средства самообразовательной деятельности, т. е. сбережение освоенных средств познания для личного использования [8].

Сокращение трудоемкости изучения материала является основой также валеологического эффекта применения мнемотехники. Валеологическое сопровождение позволяет обеспечить дозирование и позитивное осмысление материала для запоминания при использовании мнемотехники в учебном процессе, в том числе и учащимися начальной школы.

## Библиографический список

1. Higbee, K.L. Your memory: How it works and how to improve it. Cambridge, MA / Higbee K.L.: Da Capo Press. 2nd ed, 1996. – 237 Pp.
2. DeLashmutt, K. A. Study of the role of mnemonics in learning mathematics: in partial fulfillment of the MA Degree department of Education university of Nebraska-Lincoln / K.A DeLashmutt. USA, 2007. – 44 Pp.
3. Mastropieri M.A., Scruggs T.E, Chung S. Qualitative and quantitative outcomes associated with inclusive science teaching. Paper presented at the annual meeting of the American educational research association / M.A. Mastropieri, T.E. Scruggs, S. Chung. – Chicago: AERA, 1997, April. – 249 Pp.
4. Wang, T. Looking for long-term mnemonic effects on serial recall: The legacy of simonides / T. Wang // The American Journal of Psychology. – м 2000. 113(3). – 340 Pp.
5. Buzan, T. Use your memory / T. Buzan . London: BBC Books, 2008. –208 Pp.
6. Формирование общества, основанного на знаниях. Новые задачи высшей школы: доклад Всемирного банка: пер. с англ. – М.: Весь мир, 2003. – 44 с.
7. Шукшунов, В.Е. Взгляд в XXI век / В.Е. Шукшунов, В.Ф. Взятыхшев, М.И. Романов // Высш. образование в России. – 1993. – № 4. – С. 58.
8. Андреева, И.В. Мнемотехника как педагогическая технология в валеологическом сопровождении учащихся начальной школы: автореферат ... дисс. канд. пед. наук И.В. Андреева. – СПб. 2004. – 23 с.

УДК 81-2

**Н.Ф. Старыгина**

(N.F. Starygina)

(УГЛТУ, г. Екатеринбург, РФ),

**Ли Хуань, Чжан Модань, ЛиЮ Йанг**

(Li Huan', CHzhan Modan', LiYU Jang)

(Северо-восточный университет лесного хозяйства, г. Харбин, КНР)

E-mail для связи с авторами: felixovna.711@mail.ru

## ДВА ЯЗЫКА – ДВЕ КУЛЬТУРЫ

## TWO LANGUAGES – TWO CULTURES

*Два языка – две культуры выражают чаяния человечества для лучшей жизни и наследуют великую народную мудрость двух стран. В рамках изучения упомянутых дисциплин студентам из КНР было предложено написать эссе на эту тему.*

*Two languages – two cultures express expectations of humankind for the best life and inherit great popular wisdom of two countries. Within studying of the mentioned disciplines from the People's Republic of China, it was offered to students to write the essay on this subject.*

На современном этапе развития русского языка все очевиднее становится необходимость комплексного изучения не только языковых, но и социокультурных процессов в их функциональном взаимодействии в ходе исторического развития общества. Целесообразность подобного подхода обусловлена, в частности, невозможностью