

Научная статья

УДК 378.016:811.161.1

DOI: 10.15293/1813-4718.2204.03

## Использование мнемотехник в процессе профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов-экономистов

Агавелян Рубен Оганесович<sup>1</sup>, Кобелева Елена Павловна<sup>2</sup>, Стучинская Елена Анатольевна<sup>2</sup>, Душинина Евгения Васильевна<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия

<sup>2</sup> Сибирский государственный университет путей сообщения, Новосибирск, Россия

*Аннотация.* Проблема и цель. В работе рассматривается обоснование целесообразности современных практик применения мнемонических приёмов при формировании иноязычной коммуникативной компетенции в профессиональной сфере у студентов отраслевого вуза нефилологического профиля. Представлено описание проведённого в Сибирском государственном университете путей сообщения эксперимента, направленного на изучение влияния мнемотехник на освоение специализированной профессиональной информации на иностранном языке и прогнозирование способов совершенствования таких методик с использованием цифровых образовательных технологий.

Целью исследования является определение степени эффективности применения мнемотехник как студентами, так и преподавателями вуза в процессе профессионально-ориентированной иноязычной подготовки будущих экономистов, а также выявление наиболее действенных мнемонических технологий и приведение аргументов в пользу их внедрения в практику.

Методология. Исследование проводилось с использованием анализа и систематизации соответствующей психолого-педагогической и методической литературы теоретического и прикладного характера, изучения научно-исследовательских работ студентов, анкетирования студентов с помощью опросных листов, а также обобщения педагогического опыта преподавателей высшей школы.

В заключении сделан вывод об использовании ассоциативных карт памяти как о продуктивном методе освоения информации профессионального характера при формировании алгоритмов изучения не только иностранного языка, но и профильных дисциплин.

*Ключевые слова:* профессионально-ориентированная иноязычная подготовка, студенты-экономисты, мнемотехники, карты памяти

*Для цитирования:* Агавелян Р. О., Кобелева Е. П., Стучинская Е. А., Душинина Е. В. Использование мнемотехник в процессе профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов-экономистов // Сибирский педагогический журнал. – 2022. – № 4. – С. 38–50. DOI: <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2204.03>

## **Mnemonics in Teaching Foreign Languages for Professional Purposes to Students of Economics**

**Ruben O. Agaveyan<sup>1</sup>, Elena P. Kobeleva<sup>2</sup>, Elena A. Stuchinskaya<sup>2</sup>, Evgeniya V. Dushinina<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

<sup>2</sup>Siberian Transport University, Novosibirsk, Russia

*Abstract.* Problem and purpose. The paper substantiates the rationale to use empirically approved mnemonic techniques in developing the foreign language communicative competence in the professional field in students of the industry-related non-philological higher educational institution. Representation is given of the experiment conducted at the Siberian Transport University that was aimed at studying the impact of mnemonics application on embracing and perceiving specialized professional information in a foreign language as well as anticipating ways to improve such teaching techniques by means of digital educational technologies.

The purpose of the study is to determine efficiency of mnemonics used by both students and teachers in the build-up of professionally-oriented foreign language proficiency as well as to identify the most effective relevant technologies and provide argumentation in favor of their implementing in practice.

*Methodology.* The research is based on analysis and systematization of related theoretical and applied psychological-pedagogical and methodological materials, study of student research works, student questionnaire-based surveys and generalization of benchmarked teaching practices in higher education.

The conclusion is made on the use of mind mapping as a productive method to acquire profession-related information in the development of algorithms for learning both foreign languages and profession-related courses.

*Keywords:* teaching foreign languages for professional purposes, students of economics, mnemonics, mind maps

*For citation:* Agaveyan, R. O., Kobeleva, E. P., Stuchinskaya, E. A., Dushinina, E. V., 2022. Mnemonics in teaching foreign languages for professional purposes to students of economics. Siberian Pedagogical Journal, no. 4, pp. 38–50. DOI: <https://doi.org/10.15293/1813-4718.2204.03>

**Введение. Постановка проблемы.** Рынок труда в современных условиях динамичен и неоднороден – на нём наблюдается дифференциация по разным признакам и критериям, согласно структурным изменениям социально-экономической среды общества [1]. При рассмотрении требований рынка труда к владению иностранным языком принципиально важным является учёт потребностей конечного работодателя в отрасли, среди которых основная – максимальная адаптация выпускников-специалистов к практической деятельности в соответствующем реальном секторе экономики. Соответственно, для ответа на новые вызо-

вы, стоящие перед экономикой, непрерывность образовательного процесса должна сопровождаться расширением профессиональных компетенций в дополнительных областях знания с учётом конъюнктуры международного рынка труда, в числе которых следует отметить уверенное владение иностранными языками, что является существенным конкурентным преимуществом выпускника вуза [12].

Необходимость формирования иноязычных компетенций студентов обусловлена как развитием современного рынка труда, так и требованиями, выдвигаемыми ФГОС (бакалавриат по направлению подготовки

38.03.01 «Экономика» и специальности 38.05.02 «Таможенное дело»). Требования к результатам освоения программы разделяются на три группы по наименованию установленных компетенций: универсальные, общепрофессиональные и профессиональные.

В ряду универсальных компетенций для направления «Экономика» предусматривается способность осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языке. Овладение будущими таможенниками этой компетенцией расширяет области употребления иностранного языка помимо профессиональной на академическую сферу. Обе программы учитывают важность межкультурного взаимодействия, которая формируется при овладении иностранным языком в неотрывной связи с культурно-историческим контекстом. Среди общепрофессиональных компетенций выделим способность работать не только с национальными, но и с международными правовыми документами, которые, как правило, создаются на иностранном для граждан РФ языке. При определении требований к профессиональным компетенциям в обоих стандартах признается важность «обобщения отечественного и зарубежного опыта», которое неотрывно связано с иноязычной коммуникацией в профессиональной сфере.

Известно, что мнемотехника – это совокупность приёмов и систем, служащих для улучшения хранения информации и воспроизведения её из памяти. В представленном исследовании учитывались различные типы восприятия, от которых зависит успешность обучения иностранным языкам: визуальный, аудиальный и кинестетический, что позволило сделать вывод о том, что большее количество модальностей приводит к скорейшему и более легкому запоминанию материала. Тренированная память всегда будет опираться на мнемотехнику. Кроме того, мнемотехники, используемые нами в процессе иноязычной подготовки будущих экономистов, сводятся

к тому, чтобы создать для необходимой единицы информации некий образ, связать его с уже известными образами и легко запомнить. Последовательность мнемонических операций можно представить в виде следующей схемы: разрозненные абстрактные данные – образование связей (кодирование) – запоминание данных в удобной (образной) форме – декодирование данных (расшифровка) – получение нужных абстрактных данных. Следовательно, любой мнемотехнический приём, применяемый в процессе иноязычной подготовки – это выявление и организация определенных связей с запоминаемым материалом, в результате чего сложный для запоминания и восприятия материал усваивается гораздо легче.

На сегодняшний день в научной и учебной литературе, а также нормативных документах, освещено множество подходов к использованию мнемотехник в образовательном процессе современного вуза, однако, проблема организации профессионально-ориентированной иноязычной подготовки студентов-экономистов средствами мнемотехник является актуальной и нуждается в расширении, прежде всего, с точки зрения практической составляющей.

Одной из актуальных проблем профессиональной подготовки в российских вузах на сегодняшний день является проблема обеспечения качества иноязычного образования обучающихся. Решение данной задачи лежит в плоскости повышения эффективности профессионально-ориентированной иноязычной подготовки в вузе, что достигается различными методическими и научно обусловленными методами и технологиями, в том числе, направленными на эффективное запоминание, сохранение и воспроизведение профессионально-ориентированной информации на иностранном языке. Что делает актуальным **цель данной статьи** – обобщение опыта использования мнемотехник в процессе профессионально-ориентированной иноязычной подготовки будущих экономистов, которая

определила решение следующих задач: уточнение понятия мнемотехник, используемых в иноязычной подготовке, выявление специфики использования мнемотехник в процессе иноязычной подготовки экономистов, а также разработка учебно-методических рекомендаций по их использованию в образовательном процессе.

**Обзор научной литературы по проблеме.** Известно, что проблема использования различных мнемотехник в обучении иностранным языкам в вузе является предметом активного обсуждения исследователей, делающих в своих работах акцент как на теоретическое исследование данной проблемы, так и на практический опыт применения мнемотехнических методик в образовательном процессе современного вуза. Анализ теории и практики профессионального образования позволил авторам выявить основные закономерности, задачи и предлагаемые решения, связанные с исследованием обозначенной проблемы применительно к иноязычной подготовке различных категорий обучающихся.

Так, фиксируется положительное влияние использования мнемотехник на развитие самообразовательной компетенции студентов [4]. Отмечается, что авторы учебников иностранных языков в подавляющем своем большинстве не рассматривают тему запоминания новой лексики, фраз, грамматических правил. Предполагается, что новая лексика и грамматика будут усвоены учащимися естественным образом, в процессе выполнения большого количества упражнений. Между тем любая учебная дисциплина, предполагающая усвоение определённой информации, требует интенсивной самостоятельной работы студента. Следовательно, важнейшим условием развития самостоятельности студентов в процессе обучения является вооружение их соответствующими методами и приемами. Как следствие, приводится аргумент в пользу того, что активизация познавательной самостоятельности студентов про-

исходит наиболее успешно в ходе изучения мнемотехнических приемов, являющихся одним из средств интенсификации процесса развития самообразовательной компетенции.

Авторы, занимающиеся проблемой использования мнемотехник в обучении немецкому языку студентов гуманитарных направлений подготовки, утверждают, что владеющим иностранными языками свойственны более гибкое мышление и повышенная умственная активность [5]. Эти качества играют важную роль в формировании компетенций, предусмотренных федеральными государственными образовательными стандартами высшего образования (ФГОС ВО). Таким образом, применение различных приёмов запоминания и активизации мыслительных процессов приводит, в конечном итоге, не только к повышению уровня владения иностранным языком, но и более эффективному формированию общекультурных и профессиональных компетенций.

Опыт изучения дидактического потенциала мнемотехник в лингвистическом образовании студентов показывает, что запоминание значительного количества слов, устойчивых словосочетаний, речевых клише и грамматических правил обычно вызывает у студентов серьезные трудности, что негативно сказывается на отношении к предмету, формирует субъективно-негативное отношение к нему [8]. Акцентируется значительная роль преподавателя, заключающаяся в том, чтобы научить студентов активно использовать мнемотехнические приёмы, адекватно выбирая определенную мнемотехнику в соответствии с возможностями памяти, воображения, способности к конструированию искусственных ассоциаций, интереса к предмету, возрастных особенностей и ряда других факторов, а также с учётом поставленной цели.

Актуальной представляется также проблема выбора определённой мнемотехники. Исследование, направленное на

использование мнемотехник в обучении русскому языку как иностранному, обусловливает данный выбор следующими факторами: характера информации, которую надо запомнить, а также особенностью этноменталитета людей, которых надо обучить иностранному языку [7]. Авторами доказано, что наиболее эффективным при обучении языку может оказаться совмещение в процессе выучивания и разных видов памяти, и разных мнемотехник.

Мнемотехники рассматриваются также как интенсивный метод преподавания иностранного языка, а также как инструмент формирования собственного когнитивного стиля обучающихся, что, несомненно, актуально в плане освоения не только иностранного языка, но и других дисциплин учебного плана [2].

Проведённый анализ позволил авторам предложить собственную трактовку понятия мнемотехник, используемых в процессе иноязычной подготовки, – это образовательные стратегии, направленные на активизацию мыслительной активности студентов в процессе изучения профессионально-ориентированного иностранного языка, имеющих целью повышение уровня владения иностранным языком и профессиональной компетентности в экономической сфере деятельности. Кроме этого, выявлена необходимость разработки учебно-методических рекомендаций по использованию мнемотехник как студентами, так и преподавателями, занимающимися подготовкой будущих экономистов [6].

#### **Методология и методы исследования.**

Для решения поставленных задач был использован комплекс различных методов исследования: анализ психолого-педагогической, методической, специальной литературы и источников по теме исследования, их обобщение и систематизация; анкетирование студентов относительно различных аспектов иноязычной подготовки в вузе, изучение научных работ студентов; обобщение педагогического опыта преподавателей

высшей школы.

Авторы также обобщили практический опыт использования мнемотехник в процессе формирования иноязычных компетенций будущих экономистов [3; 13; 14]. Экспериментальной базой исследования являлся ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения». В эксперименте на всех его этапах принимали участие 214 обучающихся и 3 педагога.

С целью совершенствования языковых курсов с применением мнемотехник было проведено анкетирование студентов факультета «Мировая экономика и право» СГУПС (рис. 1). Это мероприятие решало несколько задач методического и научно-исследовательского характера. Во-первых, исследовать актуальность использования мнемотехник в процессе преподавания языковых дисциплин, во-вторых, провести мониторинг эффективности использования определенных мнемотехник в процессе изучения профессионально-ориентированного материала студентами направления подготовки «Экономика», в-третьих, спрогнозировать совершенствование мнемотехнических методик с использованием цифровых образовательных технологий.

Как отмечалось выше, приёмы мнемотехники задействуют естественные механизмы памяти и позволяют контролировать процесс запоминания, сохранения, припоминания и воспроизведения информации. Кодирование запоминаемой информации в зрительные образы является необходимым элементом запоминания. Так, при изучении тем профессионального характера рекомендуется составление интеллектуальных карт памяти (mind map). Несмотря на существование разнообразных специальных программ для рисования карт памяти, например, MindMapper, MindJet MindManager и др., коллективное составление является более предпочтительным, поскольку оно сопровождается обсуждением изученного материала, выстраиванием логики рассуждения, расстановкой акцентов и т. д.

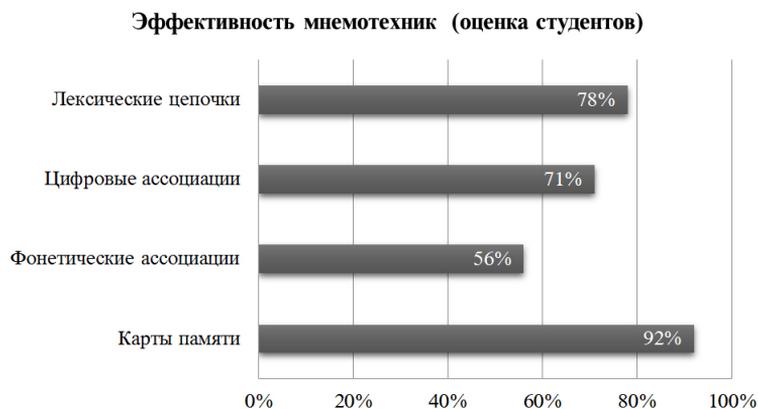


Рис. 1. Оценка эффективности мнемотехник

Рассмотрим практическое использование интеллектуальных карт памяти на примере языковой пары «русский и английский языки» при подготовке устных сообщений на английском языке. Очевидно, что составление карт памяти целесообразно разбивать на определенные этапы, сопровождать выполнением упражнений на развитие памяти, которые можно условно разделить на три группы в зависимости от целеполагания: визуализировать информацию, создать ассоциации, упорядочить информацию.

Приведём практический пример применения приёмов из всех трёх групп в совокупности. В процессе изучения базовых текстов по теме «Ценные бумаги. Облигации» (“Securities. Bonds”) студенты получают информацию с целью ответить на следующие вопросы:

1. *How do companies raise capital?*
2. *Why do companies prefer issuing bonds to borrowing from banks? What does it mean for banks? What is a principal reason for issuing bonds?*
3. *Speak on the historical background of a bond market.*
4. *Who rates bond-issuing companies? Give examples. What are criteria for rating companies? Why are ratings important for companies?*
5. *What is a bond? What is a modern form of bonds?*

6. *What are face elements of bonds?*
7. *What are basic bonds' properties?*
8. *What are main characteristics of bonds? Comment on them.*
9. *How can bonds be classified? Characterise different types of bonds.*
10. *How can global market be classified?*
11. *When do businesses turn to debt and equity financing? What is the difference between debt and equity financing?*
12. *What are advantages and disadvantages of equity financing? What are advantages and disadvantages of debt financing?*
13. *Why do companies prefer to have a mixture of debt and equity financing? What is a debt-equity ratio?*

Далее в результате обсуждения информация трансформируется в сжатом виде в схему, разрабатываемую студентами (рис. 2), на основе которой студентам предлагается подготовить устное сообщение.

С прагматической точки зрения создание ассоциативных карт памяти является наиболее эффективной техникой запоминания и усвоения специализированного материала в процессе формирования профессиональной иноязычной компетенции, поскольку продуктивно сочетает в себе визуализацию, создание ассоциативных рядов и упорядочение сложной и большой по объёму информации. Кроме того, именно этот приём мнемотехники позволяет на всех своих этапах логически задействовать

многие другие: классификацию, группировку, числовые ассоциации, фонетические ассоциации, лексические цепочки, выделение и распространение опорных пунктов на общем мнемическом плане или их объединение в общий мнемический план и др. Например, применительно к нижнему ряду

тематически обусловленных терминов на рис. 1, предлагается найти и объяснить значение каждого термина в отдельности, а затем контекстуальную взаимосвязь между ними в виде мини-рассказа согласно плану подтемы в рамках общей обозначенной темы.

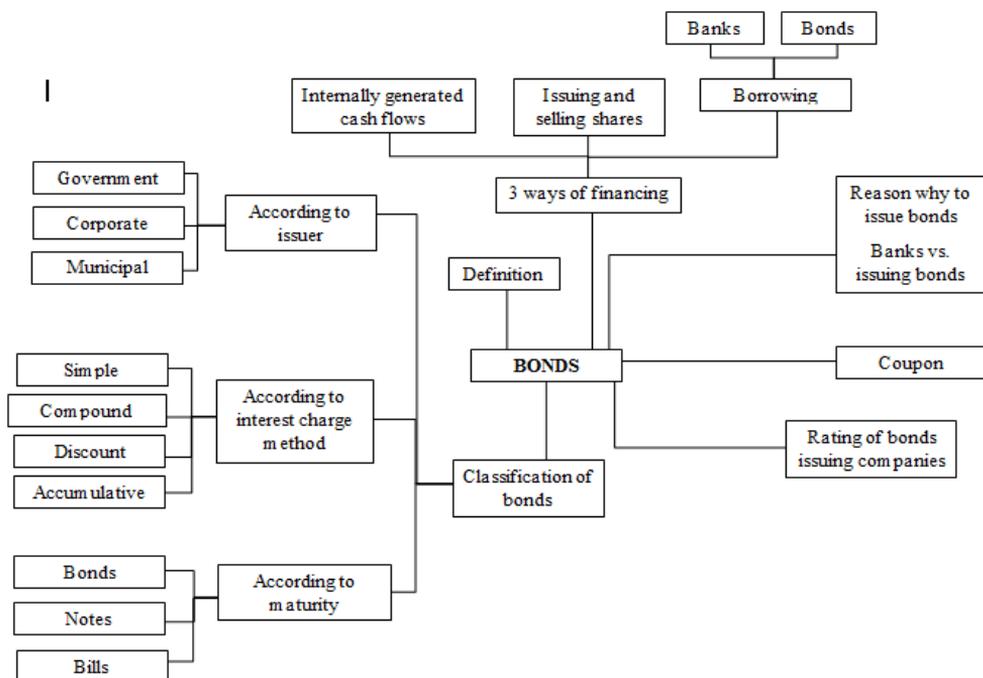


Рис. 2. Карта памяти по теме «Ценные бумаги. Облигации»

Многолетняя практика преподавания английского языка для специальных целей в СГУПС (кафедра «Английский язык») доказывает эффективность использования карт памяти как студентами, так и преподавателями.

В качестве иллюстрации может служить обучение будущих экономистов переводу стандартного внешнеторгового контракта [10]. В результате обучения решается комплексная задача ознакомления студентов нефилологического профиля не толь-

ко с этапами заключения внешнеторгового контракта, его основными характеристиками и композиционной структурой, содержанием и понятийно-терминологическим аппаратом, но и с предпереводческим анализом текста контракта, а также лексико-грамматическими переводческими трансформациями, которые необходимы для адекватной передачи понятийного значения единиц исходного языка средствами переводящего языка.

Указанная задача обусловила разработку карты памяти преподавателя (рис. 2), кото-

рая стала методическими указаниями для преподавателя, занимающегося обучением переводу внешнеторгового контракта студентов-экономистов [9].

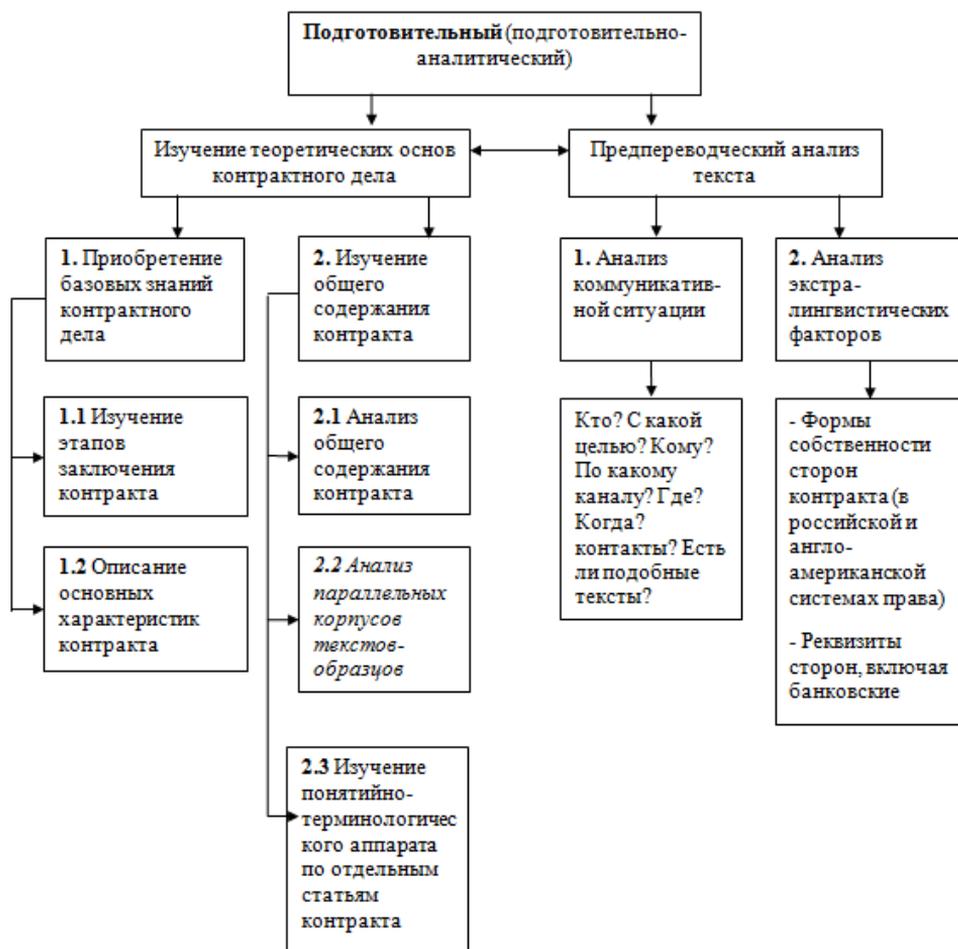


Рис. 3а. Карта памяти при обучении переводу

Предлагаемая технология предусматривает последовательный ряд действий согласно разработанным трём этапам передачи смысла текста контракта при письменном переводе: подготовительному (теоретические основы контрактного дела и предпереводческий анализ текста), основному (лексико-грамматические преобразования для достижения адекватности перевода) и завершающему (прочтение

текста оригинала и текста перевода, их сопоставление, анализ и редактирование).

Следовательно, повышению эффективности иноязычной подготовки студентов-экономистов способствует использование различных мнемотехник, используемых студентами, а также всевозможные мнемоприёмы, применяемые преподавателями в процессе организации иноязычной подготовки.

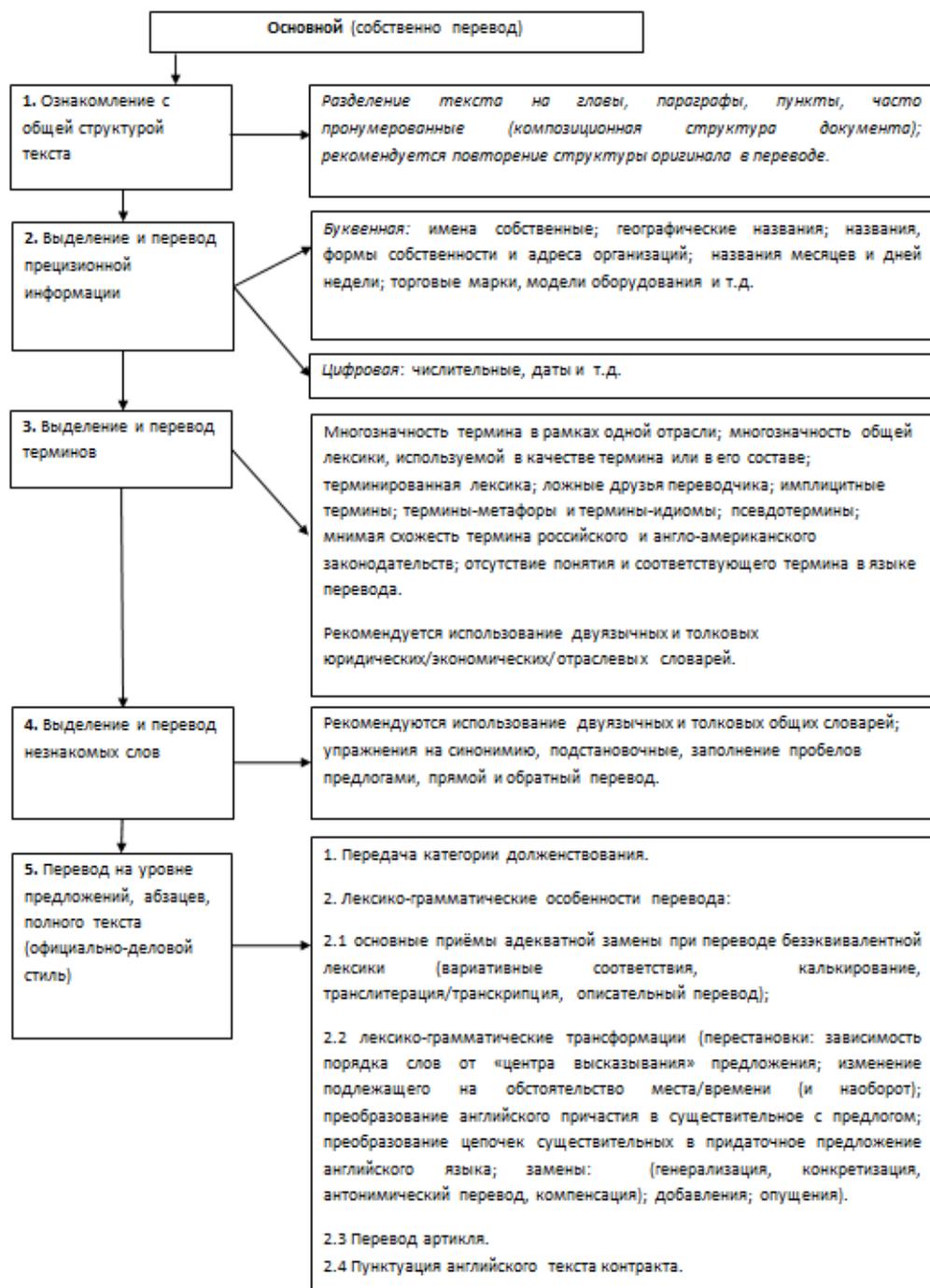


Рис. 3б. Карта памяти при обучении переводу

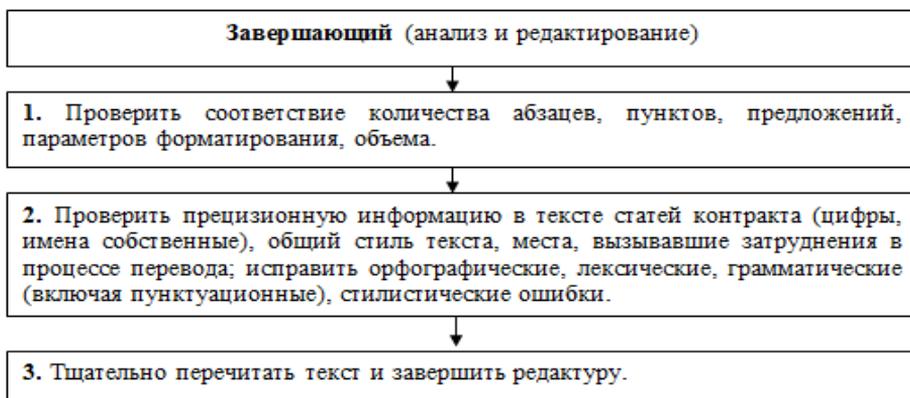


Рис. 3в. Карта памяти при обучении переводу

**Результаты исследования. Обсуждение.** Так, результаты проведённого анкетирования (рис. 1) свидетельствуют о том, что 86 % обучающихся позитивно оценивают использование мнемотехник в процессе изучения иностранного языка, отмечая (78 % опрошиваемых студентов) их максимальную эффективность при изучении таких объёмных, достаточно сложных для изучения тем, как «Слияния и поглощения», «Бухгалтерский учет», «Финансовые рынки», «Ценные бумаги», «Условия платежа во внешнеторговом контракте» и т. д. Исходя из полученных результатов, можно сделать вывод о необходимости использования цифровых технологий, например, при разработке карт памяти, визуальное восприятие которых повышает эффективность их использования.

Включение мнемонических приёмов в лингводидактический аппарат и педагогический инструментарий профессионально-ориентированной иноязычной подготовкестудентов-экономистовпредставляется целесообразным, поскольку позволяет обучающимся выработать собственный когнитивный стиль и собственные алгоритмы изучения не только иностранного языка, но и дисциплин профильного характера. При этом освоение дисциплин будет носить стабильный, а не эпизодический

характер. Соответственно, формирование устойчивых способов познавательной деятельности и выработка релевантных стратегий, заключающихся в овладении приёмами получения, переработки, запоминания и воспроизведения информации, могут трактоваться как важные факторы личностного развития и профессионального роста будущих специалистов [11].

**Заключение.** Авторами исследования обусловлена актуальность повышения качества иноязычной подготовки студентов вуза с точки зрения требований современного рынка труда, обобщён опыт использования мнемотехник в процессе обучения иностранным языкам различных категорий обучающихся в вузе. Это, в свою очередь, позволило определить направление дальнейшего исследования, которое выражается в необходимости изучить специфику обучения практико-ориентированному иностранному языку будущих экономистов с применением мнемотехнических приёмов.

Практической значимостью исследования является создание учебно-методических указаний по использованию мнемотехник в процессе обучения английскому языку для специальных целей как студентами, так и преподавателями. Разработка и внедрение результатов исследования способствовали

повышению качества иноязычной подготовки студентов, а также стали причиной повышения мотивации изучения професси-

онального иностранного языка и формирования навыков, наиболее востребованных современными работодателями.

**Список источников**

1. *Вертинова А. А.* Методика оценки уровня соразвития университетов и региона как экосистемы [Электронный ресурс] // Интернет-журнал «Региональная экономика и управление». – № 2 (66). Номер статьи: 6614. – URL: <https://eee-region.ru/article/6614/> (дата обращения: 28.06.2022).

2. *Гайдукова М. А.* Мнемотехника как интенсивный метод преподавания авиационного иностранного языка в вузе // Вопросы методики преподавания в вузе. – 2016. – № 5 (19-2). – С. 251–260.

3. *Душинина Е. В.* Применение мнемотехники при запоминании таможенной лексики на иностранном языке // Восток – Запад: теоретические и прикладные аспекты преподавания европейских и восточных языков: материалы III Международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Издательство СГУПС, 2021. – С. 67–70.

4. *Казаринова А. Ю.* Возможности мнемотехники в развитии самообразовательной компетенции будущего учителя иностранного языка // Педагогическое мастерство: материалы I Международной научной конференции (Москва, апрель 2012 г.). – М.: Буки-Веди, 2012. – С. 15–18.

5. *Логинова Е. А.* Мнемотехника как средство эффективного обучения студентов гуманитарных направлений подготовки немецкому языку // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – Тамбов: Грамота, 2015. – № 9 (51): в 2 ч. Ч. II. – С. 129–132.

6. *Матвиенко Е. Н., Стучинская Е. А., Кобелева Е. П.* Метод проектов как способ реализации контекстного обучения иностранному языку студентов-экономистов // Сибирский педагогический журнал. – 2012. – № 6. – С. 218–222.

7. *Микалаускайте Е. Ю.* Мнемотехники в обучении русскому языку как иностранному // Филологический класс. – 2020. – Т. 25, № 4. – С. 189–199.

8. *Осиянова О. М., Демина В. Д.* Дидакти-

ческий потенциал мнемотехники в лингвистическом образовании студентов // Вестник Оренбургского государственного университета. – 2020. – № 3 (226). – С. 44–51.

9. *Стучинская Е. А.* Формирование навыков письменного перевода у студентов неязыковых вузов (на примере языковой пары «русский и английский языки») // Восток – Запад: теоретические и прикладные аспекты преподавания европейских и восточных языков: материалы I Международной научно-практической конференции. – Новосибирск: Издательство СГУПС, 2018. – С. 62–65.

10. *Стучинская Е. А., Кобелева Е. П.* Обучение переводу внешнеторгового контракта как условие повышения профессиональной компетентности выпускника вуза // Научно-педагогическое обозрение. Pedagogical Review. – 2018. – № 4 (22). – С. 104–109.

11. *Agavelyan R. O., Chesnokova G. S.* Modern context of teacher's professional development in high school The 14th International Academic Conference in Prague 2019, Czech Republic. Multidisciplinary Academic Conference: electronic resource. Czech technical university in Prague, EBSCO Information Services, 2019. – P. 148–152.

12. *Komkova A., Kobleleva E., Taskaeva E., Ishchenko V.* Foreign language learning environment: A case study of STU // International Scientific Siberian Transport Forum TransSiberia – 2021. TransSiberia 2021. Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 403. Springer, Cham (2022). – DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5\\_48](https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5_48)

13. *Zubkov A.* Increasing effectiveness of foreign language teaching of transport university students in process of online learning // Lect. Notes Networks Syst. – 2022. – P. 438–445. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5\\_49](https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5_49)

14. *Zubkov A. D.* Professional foreign language competence of technical students: content, structure and formation // IEEHGIP 2020. LNNS, vol. 131, pp. 503–510. Springer, Cham (2020). DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-47415-7\\_53](https://doi.org/10.1007/978-3-030-47415-7_53)

## References

1. Vertinova, A. A., 2021. Assessment level methods of universities co-development. Regional economy and management: electronic scientific journal, no. 2 (66). Available at: <https://eee-region.ru/article/6614/> (accessed 28.06.2022) (In Russ., abstract in Eng.)
2. Gaidukova, M. A., 2016. Mnemonics as an intensive method of teaching aviation foreign language. Teaching methodology in higher education, no. 5 (19-2). [online]. Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/mnemotehnika-kak-intensivnyy-metod-prepodavaniya-aviatsionnogo-inostrannogo-yazyka-v-vuze> (accessed 06.07.2022). (In Russ., abstract in Eng.)
3. Dushinina, E. V., 2021. Mnemonics in memorising foreign language customs vocabulary. East – West: theoretical and applied aspects of teaching European and Oriental languages, pp. 67–70. (In Russ., abstract in Eng.)
4. Kazarinova, A. Yu., 2012. Mnemonics capacities within self-education competency of prospective foreign language teachers. Pedagogical mastership (Moscow, April 2012). Moscow: Buki-Vedi Publ., pp. 15–18. (In Russ., abstract in Eng.)
5. Loginova, Ye. A., 2015. Mnemonics as a means of effective German language teaching in humanitarian field. Philological Sciences. Aspects of Theory and Practice. Tambov: Gramota, no. 9 (51), vol. 2, p. 129–132. (In Russ., abstract in Eng.)
6. Matvienko, E. N., Stuchinskaya, E. A., Kobeleva, E. P., 2012. Method of projects as a way to implement contextual teaching of a foreign language to students of economics. Siberian Pedagogical Journal, no. 6, pp. 218–222. (In Russ., abstract in Eng.)
7. Mikalauskayte, Ye. Yu., 2020. Mnemonics in teaching Russian as a foreign language. Philological class. Volume 25, no. 4, pp. 189–199. (In Russ., abstract in Eng.)
8. Osiyanova, O. M., Demina, V. D., 2020. Didactic potential of mnemonics in the linguistic education of students. Bulletin of the Orenburg State University, no. 3 (226), pp. 44–51. (In Russ., abstract in Eng.)
9. Stuchinskaya, E. A., 2018. Development of written translation skills in students of non-linguistic universities (on the example of the language pair “Russian and English”). East – West: theoretical and applied aspects of teaching European and Oriental languages. Novosibirsk: Publishing House, STU, pp. 62–65. (In Russ., abstract in Eng.)
10. Stuchinskaya, E. A., Kobeleva, E. P., 2018. Foreign trade contract: development of translation skills to enhance professional competency of higher education institutions’ graduates. Pedagogical Review, no. 4 (22), pp. 104–109. (In Russ., abstract in Eng.)
11. Agavelyan, R. O., Chesnokova, G. S., 2019. Modern context of teacher’s professional development in high school. The 14th International Academic Conference in Prague 2019, Czech Republic. Multidisciplinary Academic Conference: electronic resource. Czech technical university in Prague, EBSCO Information Services, pp. 148–152. (In Eng.)
12. Komkova, A., Kobeleva, E., Taskaeva, E., Ishchenko, V., 2022. Foreign language learning environment: A case study of STU. International Scientific Siberian Transport Forum “TransSiberia – TransSiberia 2021”. Lecture Notes in Networks and Systems, vol. 403. Springer, Cham (2022) DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5\\_48](https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5_48) (accessed 06.07.2022). (In Eng.)
13. Zubkov, A., 2022. Increasing effectiveness of foreign language teaching of transport university students in process of online learning. Lect. Notes Networks Syst., pp. 438–445 (2022) DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5\\_49](https://doi.org/10.1007/978-3-030-96383-5_49) (accessed 06.07.2022). (In Eng.)
14. Zubkov, A. D., 2020. Professional foreign language competence of technical students: content, structure and formation. Anikina, Z. (ed.) IEEHGIP 2020. LNNS, vol. 131, pp. 503–510. Springer, Cham (2020) [online]. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-030-47415-7\\_53](https://doi.org/10.1007/978-3-030-47415-7_53) (accessed 06.07.2022). (In Eng.)

## Информация об авторах

Р. О. Агавелян, доктор психологических наук, директор Института детства, Новосибирский государственный педагогический университет, [ruben\\_h\\_ag@mail.ru](mailto:ruben_h_ag@mail.ru), ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6494-8544>, Новосибирск, Россия

Е. П. Кобелева, кандидат педагогических наук, заведующий кафедрой английского языка, Сибирский государственный университет путей сообщения, [kobelevaep@mail.ru](mailto:kobelevaep@mail.ru), ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6283-2027>, Новосибирск, Россия

Е. А. Стучинская, доцент, доцент кафедры английского языка, Сибирский государственный университет путей сообщения, elena\_stuchin@ngs.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8000-7039>, Новосибирск, Россия

Е. В. Душинина, кандидат филологических наук, доцент кафедры английского языка, Сибирский государственный университет путей сообщения, respond2005@yandex.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8890-3487>, Новосибирск, Россия

#### **Information about the authors**

Ruben O. Agavelyan, Dr. Sci. (Psychology), Director, Institut Detstva, Novosibirsk State Pedagogical University, ruben\_h\_ag@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0001-6494-8544>, Novosibirsk, Russia

Elena P. Kobeleva, Cand. Sci. (Pedagogy), Assoc. Prof., Head of English Language Department, Siberian Transport University, kobelevaep@mail.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-6283-2027>, Novosibirsk, Russia

Elena A. Stuchinskaya, Assoc. Prof., English Language Department, Siberian Transport University, elena\_stuchin@ngs.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8000-7039>, Novosibirsk, Russia

Evgeniya V. Dushinina, Cand. Sci. (Philology), Assoc. Prof., English Language Department, Siberian Transport University, respond2005@yandex.ru, ORCID <https://orcid.org/0000-0002-8890-3487>, Novosibirsk, Russia

#### **Вклад авторов:**

Агавелян Р. О. – научное руководство; концепция исследования; развитие методологии; сбор эмпирических данных.

Кобелева Е. П. – сбор эмпирических данных; анализ и интерпретация текстовых данных; доработка текста.

Стучинская Е. А. – сбор эмпирических данных; обработка и анализ данных стандартизированных методик; оформление научного текста.

Душинина Е. В. – сбор эмпирических данных; обработка оформление научного текста.

#### **Authors' contribution:**

Agavelyan R. O. – scientific management; research concept; development of methodology; collection of empirical data.

Kobeleva E. P. – collection of empirical data, analysis and interpretation of textual data; text revision.

Stuchinskaya E. A. – collection of empirical data; processing and analysis of data from standardized methods; design of scientific text.

Dushinina E. V. – collection of empirical data; processing design of scientific text.

Поступила в редакцию 07.06.2022

Принята редакцией 08.07.2022

Submitted 07.06.2022

Accepted by the editors on 08.07.2022