

Применение принципа Парето в процессе обучения иностранному языку в высшем учебном заведении

<https://doi.org/10.31483/r-115627>

УДК 378.147.34

Поникаровская В. В.^{1,a}, Панюшкина М. А.^{1,b}, Мацакова Н. В.^{2,c}, Попова М. Г.^{1,d}, Поздняков В. В.^{1,e}¹Балтийский федеральный университет им. И. Канта

ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»

г. Калининград, Российская Федерация.

²Балтийский федеральный университет им. И. Канта

г. Калининград, Российская Федерация.

^a <https://orcid.org/0000-0003-3766-4380>, e-mail: ponikarovskaja@mail.ru^b <https://orcid.org/0000-0001-7381-7837>, e-mail: marine.panush@mail.ru^c <https://orcid.org/0000-0001-8810-3255>, e-mail: nataly_albertina@mail.ru^d <https://orcid.org/0000-0002-8382-5766>, e-mail: marinapopova1603@gmail.com^e <https://orcid.org/0000-0001-7609-4363>, e-mail: Pozdnyak@rambler.ru

Резюме. Работа посвящена практической реализации принципа Парето в процессе языковой подготовки студентов нелингвистических специальностей вуза. Суть правила 80/20 заключается в том, что в обучении иностранному языку, как и в другой сфере, существует определенный набор наиболее значимых теоретических аспектов, которые обеспечивают максимальную практическую ценность для повседневного общения. На начальном этапе следует исключить избыточную сложность, необходимо знать и уметь правильно и быстро пользоваться именно той частью изучаемого иностранного языка, которая используется в реальных жизненных ситуациях. Благодаря организации процесса обучения на базе учебного курса, в основу которого легло правило 80/20, внимание концентрируется на прямом восприятии информации, формируется осознанный подход обучающихся к своим учебным действиям, готовность к полноценному и продуктивному общению на иностранном языке с учетом его культурных особенностей. Важными преимуществами разработанного учебного курса являются фокус на практическом использовании языка, приобретение полезного опыта общения с «нейтив спикерами». Знания, полученные с помощью этого метода, становятся ценным активом и помогают справиться с любыми коммуникативными задачами на иностранном языке. Проведенная экспериментальная работа подтвердила, что студенты, процесс обучения которых был организован на базе принципа Парето, достигают значительных результатов в изучении иностранного языка быстрее, чем при традиционных методах обучения.

Ключевые слова: дифференциация, индивидуализация обучения, имитационное моделирование, языковая среда, правило 80/20, аспект языка.

Для цитирования: Применение принципа Парето в процессе обучения иностранному языку в высшем учебном заведении / В. В. Поникаровская, М. А. Панюшкина, Н. В. Мацакова [и др.] // Развитие образования. 2025. Т. 8, № 1. С. 42-52. DOI 10.31483/r-115627. EDN CZBLGB.

Research Article

Application of the Pareto principle in the process of teaching a foreign language in a higher educational institution

Valentina V. Ponikarovskaya^{1,a}, Marina A. Paniushkina^{1,b}, Natalia V. Matsakova^{2,c}, Marina G. Popova^{1,d}, Vladimir V. Pozdnyakov^{1,e}¹Institute of Education FSAEI of HE "Immanuel Kant Baltic Federal University"

Kaliningrad, Russian Federation.

²Immanuel Kant Baltic Federal University

Kaliningrad, Russian Federation.

^a <https://orcid.org/0000-0003-3766-4380>, e-mail: ponikarovskaja@mail.ru^b <https://orcid.org/0000-0001-7381-7837>, e-mail: marine.panush@mail.ru^c <https://orcid.org/0000-0001-8810-3255>, e-mail: nataly_albertina@mail.ru^d <https://orcid.org/0000-0002-8382-5766>, e-mail: marinapopova1603@gmail.com^e <https://orcid.org/0000-0001-7609-4363>, e-mail: Pozdnyak@rambler.ru

Abstract. The work is devoted to the practical implementation of the Pareto principle in the process of language training of students of non-linguistic specialties of the university. Due to the organization of the learning process on the basis of the course, which is based on the 80/20 rule, attention is focused on the direct perception of information, a conscious approach of students to their learning activities, the perception of educational activities as an imitation modeling of a real language environment, readiness for full and productive communication in a foreign language, taking into account its cultural characteristics are formed. Important advantages of the developed course are the focus on the practical use of the language, the acquisition of useful experience of communication with native speakers. The knowledge gained through this method becomes a valuable asset and helps to cope with any communicative tasks in a foreign language. The conducted experimental work has confirmed that students whose learning process was organized on the basis of the Pareto principle achieve significant results in learning a foreign language faster than with traditional teaching methods.

Keywords: differentiation, simulation modeling, individualization of learning, language environment, 80/20 rule, language aspect.

For citation: Ponikarovskaya V. V., Paniushkina M. A., Matsakova N. V., Popova M. G., & Pozdnyakov V. V. (2025). Application of the Pareto principle in the process of teaching a foreign language in a higher educational institution. *Razvitie obrazovaniya = Development of education*, 8(1), 42-52. EDN: CZBLGB. <https://doi.org/10.31483/r-115627>.



Аслă вѣренѹ заведенийѣнче ют чѣлхе вѣрентнѣ чухне парето принципѣпе усă курни

Поникаровская В. В.^{1,a}, Панюшкина М. А.^{1,b}, Мацакова Н. В.^{2,c}, Попова М.Г.^{1,d}, Поздняков В.В.^{1,e}

¹Иммануил Кант ячѣллѣ Балтика федераци университетѣн
«Вѣренѹпе гуманитарн аслалхѣсен институтѣ» вѣренѹпе аслалх кластерѣ
Калининград хули, Рашей Федерацийѣ.

²Иммануил Кант ячѣллѣ Балтика федераци университетѣ
Калининград хули, Рашей Федерацийѣ.

^a <https://orcid.org/0000-0003-3766-4380>, e-mail: ponikarovskaja@mail.ru

^b <https://orcid.org/0000-0001-7381-7837>, e-mail: marine.panush@mail.ru

^c <https://orcid.org/0000-0001-8810-3255>, e-mail: nataly_albertina@mail.ru

^d <https://orcid.org/0000-0002-8382-5766>, e-mail: marinapopova1603@gmail.com

^e <https://orcid.org/0000-0001-7609-4363>, e-mail: Pozdnyak@rambler.ru

Аннотаци. Ёсе аслă школăн чѣлхепе сыхăнман специальносѣсене алла илкен студенчѣсене ют чѣлхене верентнѣ май Парето принципне епле тытса пырасине халалланă. 80/20 правилăн тупсамѣ тăрăх, ют чѣлхене вѣрентнѣ чухне тѣп ыранта кирек епле предмета вѣрентекен чи паллă аслалх принципсем тăрасѣ. Вѣсем яланхи хутшăнурă питѣ пѣлтерѣшлѣ пулăшу парасѣ. Малтанхи тапхăрта усăсăр ытлашилѣхрен хăтăлмалла, ют чѣлхен ку е вăл лару-тăрура кăна кирлѣ пайѣпе тѣрес те хăвăрт усă курма хăнăхтармалла. 80/20 правилăна тѣпе хурса ирттернѣ вѣренѹ талкăшѣнче тимлѣх информацие тўррѣн аңланни сине таянать, студентсем хăйсен ёсне-хѣлне, хусканăвне ют чѣлхепе мѣн каланине тѣпе хурса улăштарасѣ, ют чѣлхепе малашне аңлан та туллин усă курма хатѣрленесѣ. Вѣренме аслайланă курсăн усăлахѣн паллăрах енѣ вăл чѣлхепе усă курнă чухне пурнăсра сыхăнтарни, «нейтив спикерсемпе» (чѣлхе усрависемпе) хутшăнса усăллă опыт пухни пулса тăрат. Ку меслетпе илнѣ пѣлў паха актива кушать тата ют чѣлхепе хутшăнма кирлѣ кирек епле тѣллев патне ситме пулăшать. Эпир ирттернѣ эксперимент Парето принципне тѣпе хурса вѣрентнѣ студентсем унччен усă курнă традици меслечѣсемпе танлаштарасан ют чѣлхене алла илес енчен кѣске вăхăтрах пысăк ситѣнў тума пултарнине ѣнентерет.

Тѣп сăмахсем: 80/20 правило, уйăру (дифференциаци), вѣренѣве пайăрлани (вѣренѣве индивидуализацилени), евѣрлесе модельлени, чѣлхе аспектѣ, чѣлхепе усă куракан хутлăх.

Цитатăлама: Аслă вѣренѹ заведенийѣнче ют чѣлхе вѣрентнѣ чухне парето принципѣпе усă курни / В. В. Поникаровская, М. А. Панюшкина, Н. В. Мацакова [etс.] // Вѣренѹ аталанăвѣ. 2025. Т. 8, № 1. С. 42-52. DOI 10.31483/g-115627. EDN CZBLGB.

Введение

В современном мире, где владение иностранными языками открывает новые горизонты и возможности, методы эффективного обучения становятся господствующим компонентом образовательного пространства. Одним из методов оптимизации процесса обучения является принцип Парето, более известный как правило 80/20, утверждающий, что 20% усилий приводят к 80% результатов, в то время как оставшиеся 20% результатов требуют остальных 80% усилий [Рыбалтовская, Ринкевич, 2018, с. 288], то есть большая часть времени и ресурсов тратится на достижение менее значимых результатов. С точки зрения математики, данная взаимосвязь характеризуется как пропорциональное соотношение двух величин, где изменение одной из них приводит к соответствующему изменению другой [Ногин, 2020, с. 13-14].

Теоретическая суть принципа Парето заключается в том, что правильный выбор 20% направляющих векторов обучающей деятельности обеспечивает достижение значительной части от планируемого полного результата. Например, активный словарный запас среднестатистического носителя языка составляет около 20000 слов, однако всего 2000 из них используются регулярно. Сосредоточив внимание на формировании базового словарного запаса для повседневного общения, а также на изучении ключевых грамматических структур, можно значительно улучшить понимание и говорение на начальном этапе обучения, постепенно расширяя свои знания. Другими

словами, если обучающиеся запомнят только 20% нового словарного запаса и базового грамматического материала, они смогут понять до 80% того, что услышат или прочитают в будущем.

Соотнесение целенаправленного действия (учебной задачи) с реальным результатом, получаемым на практике, позволяет получить (обрести) достаточно объективную оценку практической ценности данного метода. Наблюдение за учебной деятельностью студентов показало, что 80% трудностей распределяются лишь по 20% обучающихся. Педагог, закрепляя в сознании обучаемых личностный смысл приобретаемых знаний, стимулирует формирование ценностно-смыслового отношения к учебному процессу. Применение принципа Парето в процессе обучения иностранному языку в вузе позволяет не стеснять обучающихся жестким единообразием алгоритма обучения, улучшить понимание за счет различных средств наглядности, имитационного моделирования и элементов проектного обучения, значительно повысить уровень языковой подготовки обучающихся неязыковых направлений подготовки с минимальными затратами времени и усилий, преобразуя целеполагание в задачи обучения.

Материал и методы исследования

В качестве методов были использованы: теоретический анализ и обобщение научной литературы по проблематике исследования, анализ практических материалов, моделирование, педагогический эксперимент.



Рис. 1. Основные положения принципа Парето
Fig. 1. The main provisions of the Pareto principle

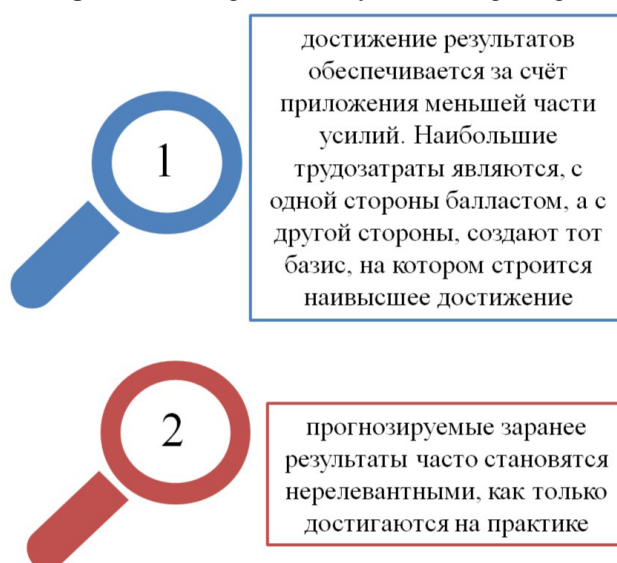


Рис. 2. Следствия правила 80/20
Fig. 2. Consequences of the 80/20 rule

Результаты исследования и их обсуждение

Исторически принцип Парето был разработан на основе эмпирических наблюдений и анализе статистических данных. В своих работах итальянский социолог и экономист Вильфредо Парето отметил, что примерно 80% ресурсов общества контролируются 20% населения. Это распределение, примечательное своей неравномерностью, было впоследствии обобщено в 1896 году ведущим американским консультантом в области менеджмента качества Джозефом Джураном и применено не только в экономике и тайм-менеджменте, но и в самых разных сферах общественной жизни, включая образование [Гласко, Кохан, Муравьев, 2020, с. 30]. Основные положения принципа Парето представлены на рис. 1.

Особенностью принципа Парето является возможность поиска оптимального уровня затрат на каждый шаг, этап обучения, что позволяет индивидуализировать и дифференцировать учебный процесс. Дифференциация основана на применении разноуровневых практических заданий и объеме предоставляемой помощи. Индивидуализация

обучения сосредоточена на уровне освоения учебных материалов и темпе продвижения в их изучении.

Принцип Парето указывает на то, что «полезные» усилия и видимый измеримый результат связаны не линейно [Ногин, 2005, с. 128]. По закону Парето, в большинстве ситуаций небольшой процент причин приводит к намного большему итоговому эффекту. Если обратиться к примерам из жизни, то можно увидеть, что принцип 1 к 4 действует практически повсеместно: 80% капитала обычно сосредоточено в руках 20% людей, 80% прибыли магазина дают 20% покупателей, в инвестиционном портфеле 20% ценных бумаг приносят 80% прибыли, 80% гостей заказывают только 20% позиций из меню заведения, 80% активности генерируют 20% участников группы, 20% преступников ответственны за 80% всех преступлений, 20% функций приложения закрывают 80% потребностей пользователей, 20% качественных тренировок обеспечат 80% спортивной формы, 20% времени, проведенного с близкими каждый день, улучшает качество отношений на 80%.

Направленность и выраженная ориентация на имеющий наибольшую значимость объем знаний способствуют интенсификации учебной деятельности, мобилизации участников учебного процесса, а также улучшению результативности образовательных программ. Показатели 20% и 80% обозначают не затраты труда, а знания, навыки и умения, на которых следует сфокусировать внимание [Бредихина, 2018, с. 16]. Цель состоит не в том, чтобы свести трудозатраты к минимуму, а в том, чтобы сосредоточить усилия на определенной части работы для создания большего эффекта и достижения каждым обучающимся желаемого уровня обученности [Краснощекова, 2018, с. 15]. Следствия правила 80/20 представлены на рис. 2.

Педагогический эксперимент был организован на базе Балтийского федерального университета им. И. Канта. Выборка респондентов представлена студентами 1 курса следующих направлений подготовки: «Информационные системы и технологии», «Прикладная физика наукоемких производств», «Математические методы защиты информации», «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем», «Компьютерная безопасность», «Лечебное дело», «Стоматология», «Менеджмент», «Цифровая бизнес-аналитика», «Землеустройство и кадастры», «Графический дизайн», «Дизайн среды», «Мультимедийный дизайн и анимация», «Политология», «Реклама и связи с общественностью», «Журналистика». Общее количество студентов, принявших участие в исследовании – 319 человек (таблица 1).

Таблица 1. Выборка респондентов
Table 1. Sample of respondents

Группа	Направление подготовки, шифр специальности	Количество респондентов
1-я	09.03.02 «Информационные системы и технологии»	24
2-я	16.03.01 «Прикладная физика наукоемких производств»	20
3-я	02.03.02 «Математические методы защиты информации»	26
4-я	02.04.03 «Математическое обеспечение и администрирование информационных систем»	25
5-я	10.05.01 «Компьютерная безопасность»	30
6-я	31.05.01 «Лечебное дело»	20
7-я	31.05.03 «Стоматология»	18
8-я	38.03.02 «Менеджмент»	20
9-я	38.03.05 «Цифровая бизнес-аналитика»	28
10-я	21.03.02 «Землеустройство и кадастры»	14
11-я	54.03.01 «Графический дизайн»	16
12-я	07.03.03 «Дизайн среды»	14
13-я	54.03.01 «Мультимедийный дизайн и анимация»	12
14-я	41.03.04 «Политология»	10
15-я	42.03.01 «Реклама и связи с общественностью»	22
16-я	42.03.02 «Журналистика»	20

В контрольных и экспериментальных группах респондентов проводились аудиторные занятия по традиционной методике обучения и с использованием электронного учебного курса в системе ЕИОС БФУ имени Иммануила Канта. При разработке курса с учетом ориентации на языковую подготовку студентов неязыковых специальностей алгоритм применения правила 80/20 базировался на ряде принципов.

1. Принцип селективности учебной информации.

Лексика: на практике для повседневного общения достаточно знать около 2000 слов. Интересный факт заключается в том, что 50% всей речи составляют всего 100 самых распространенных слов и выражений. Это яркий пример того, как можно сфокусироваться на минимуме для достижения максимума.

Грамматика: не все грамматические явления одинаково важны для общения. Некоторые структуры используются гораздо чаще других и являются фундаментом продуктивного обмена информацией

в большинстве ситуаций. Например, умение правильно построить типы простого предложения (повествовательное, вопросительное, отрицательное и побудительное) позволяет эффективно выражать свои мысли без необходимости использовать сложные грамматические конструкции. Знание наиболее распространенных временных форм, предлогов и соединительных союзов существенно оптимизирует процесс коммуникации. Важно также отметить, что грамматические правила могут различаться по своему применению в разговорной и письменной речи [Казанкова, 2023, с. 36]. Следовательно, в процессе языковой подготовки студентов целесообразно сосредоточить внимание на тех теоретических аспектах, которые обеспечивают максимальную практическую ценность для повседневного общения.

Аудирование и разговорная практика: аутентичные материалы (обучающие подкасты, фильмы и сериалы, аудиокниги, телетрансляции, адаптированная и

оригинальная литература) и разработанные на их основе коммуникативные задания с фокусом на практику разговорной речи (обсуждение новостей, моделирование жизненных и личностно развивающих ситуаций, ролевые игры) создают имитацию реальной языковой среды, улучшают не только умение слушать и понимать иноязычную речь, но и навыки говорения. Развитие навыков аудирования позволяет студентам окунуться в атмосферу общения на иностранном языке, что способствует лучшему пониманию традиций и менталитета носителей языка.

Регулярная практика с помощью этих ресурсов помогает быстрее преодолеть языковой барьер, достигнуть беглости речи, расширить кругозор, узнать взгляд носителей языка на различные события в мире, научиться считывать невербальные сигналы. Многие учебные пособия создают иллюзию изучения языка, уделяя внимание сценариям, с которыми обучающиеся, вероятно, никогда не столкнутся. Например, где купить цветы в стране изучаемого языка. Однако в реальной жизни гораздо важнее уметь запрашивать информацию, выражать свое мнение/согласие/несогласие, аргументировать свои взгляды и убеждения, так как взаимодействие с миром через изучаемый язык – это и есть погружение. В противном случае иностранный язык навсегда останется абстрактной чередой однотипных грамматических упражнений или очередным набором слов, которые необходимо выучить к диктанту. Шансы проникнуть в суть языка в этом случае стремятся к нулю [Лабзина, Меньшенина, Кошарская, 2021, с. 71].

2. Принцип контекстуализации. Обучение говорению строится на основе учебно-методических материалов, разработанных на основе реальных ситуаций [Овсянникова, 2017, с. 72]. Языковая база, необходимая для осуществления речевой деятельности, формируется в процессе изучения идиом, устойчивых и сленговых выражений, фразеологизмов и речевых клише с учетом контекста, в котором они используются носителями языка.

3. Принцип активного участия. Использование интерактивных упражнений, деловых игр, групповых заданий, кейс-стади и метода проектов стимулирует познавательную самостоятельность и творческую активность, позволяет максимально вовлечь студентов в процесс обучения как активных полноправных участников [Биккинина, 2014, с. 255]. Учебно-познавательная деятельность приобретает продуктивный, творческий, поисковый характер, язык изучается не как набор правил, а как живое средство общения. Это помогает повысить уровень мотивации, сосредоточить внимание на важном учебном материале, получить объективно положительные результаты речевой деятельности. Согласно принципу Парето, 20% активного участия студентов приносят 80% эффективности обучения [Болучевская, Фригина, 2017, с. 515].

4. Принцип культурного погружения. Язык является не только средством коммуникации, но и отражает мировосприятие, традиции и ценности народа. Обязательным структурным элементом учебного курса является модуль «Страноведение», в рамках которого обучающиеся получают доступ к материалам

страноведческого характера, виртуальным экскурсиям, отражающим истинные аспекты жизни носителей языка фотогалереям, изучению глоссария с ярко выраженной национально-культурной семантикой. Данные образовательные ресурсы обогащают учебный процесс, способствуют формированию положительного отношения к иностранному языку и более глубокому восприятию уникальности и разнообразия культур [Игна, 2019, с. 39]. Когда студенты открывают для себя богатство традиций, исторического наследия и современных реалий, у них возникает интерес к языку как к средству самовыражения и общения. Знакомство со страной изучаемого языка позволяет не только эффективно изучать язык, но и открывать целый мир возможностей для личностного и культурного роста [Иванова, Ключков, Швайков, 2022, с. 109]. Интеграция культурных аспектов в обучение придает учебному процессу живость и эмоциональную насыщенность, создает контекст, в котором изучение языка становится не только академическим процессом, но и увлекательным путешествием в мир иной культуры и, как следствие, повышает мотивацию обучающихся, делает изучение языка более актуальным и полезным, что, в конечном счете, способствует формированию более глубоких и устойчивых знаний.

5. Принцип интенсивной практики был реализован в формате онлайн-вебинаров и видеоконференций с носителями языка в режиме реального времени. Общение с «нейтив спикерами» – эффективный способ усовершенствования языковых навыков: обучающийся сразу окунается в мини-версию аутентичной языковой среды, стимулирующую быстрее активировать пассивный словарный запас и тренироваться правильно применять свою базу знаний. Живая разговорная практика позволяет изучать язык впечатлений, событий, новостей и удовольствий.

6. Структура электронного учебного курса должна обеспечивать реализацию принципов управления обучением: целеполагания, контроля, коррекции обучения и оказания помощи, самоконтроля и самокоррекции [Кошарская, Меньшенина, 2023, с. 281].

7. Применение различных методов и приемов обучения. Применяемые методы должны предоставлять обучающимся широкие возможности для реализации их самостоятельности и инициативности при приобретении необходимых навыков, знаний и умений, стимулирования мотивов к обучению. Подлинная деятельность всегда связана с преобразованием действительности. Представленное в форме учебных целей и задач деятельностное наполнение каждого структурного элемента учебного курса, с одной стороны, задает некоторые ограничения, инструкции, методические рекомендации, а с другой – предоставляет свободу в рамках этих ограничений в вариациях форм, средств достижения поставленных перед обучаемым целей [Краснощекова, 2018, с. 30]. Отнесение избыточного учебного материала к дополнительным ресурсам, контроль успеваемости и предоставление обратной связи позволяют педагогу отслеживать образовательную траекторию, оценить реальный результат деятельности обучающихся и

при необходимости изменить стратегию и методы преподавания. Примерами успешного применения правила Парето в обучении иностранным языкам являются:

- метод «Interleaving» (интерливинг), при котором обучение направлено не на одну область нового учебного материала, а на несколько, т.е. освоение происходит комплексно;

- техника запоминания слов «Spaced repetition» (интервальное повторение), основанная на принципе, что знания усваиваются лучше, если промежутки между повторением разделены во времени;

- техника эффективного распределения учебного времени «Pomodoro», которая позволяет сохранять продуктивность в течение всего занятия и подразумевает чередование коротких периодов интенсивной работы и отдыха: 25 минут работы и 5 минут отдыха, что приводит к созданию более организованного и, как следствие, продуктивного процесса обучения.

Преимущество применения принципа Парето в процессе обучения иностранному языку студентов

неязыковых специальностей заключается в расширении каналов восприятия учебной информации, генерации различных по сложности заданий, формировании опыта творческой деятельности и актуального уровня культуры, повышении качества знаний за счет разговорной практики с носителями языка, осознанном подходе обучающегося к своим учебным действиям, формировании личности обучающегося в качестве равноправного субъекта процесса обучения, восприятии учебной деятельности как имитационного моделирования реальной языковой среды, диагностике, коррекции и контроле, что нашло свое подтверждение в итоговых результатах оценки учебных достижений после освоения всех структурных элементов учебного курса. Оценка результатов проводилась на основании разработанного критериально-диагностического инструментария, системы тестов и практических заданий, анкетирования. Контроль учебных достижений и оценка результатов обучения в контрольных и экспериментальных группах респондентов по аспектам обучения иностранному языку представлены в таблице 2.

Таблица 2. Контроль учебных достижений и оценка результатов обучения в контрольных и экспериментальных группах респондентов по аспектам обучения иностранному языку

Table 2. Monitoring of academic achievements and assessment of learning outcomes in the control and experimental groups of respondents on aspects of teaching a foreign language

№ группы, шифр специальности	Кол-во студентов	Первичный контроль	Промежуточный контроль (контрольная/экспериментальная группа)	Итоговый контроль (контрольная/экспериментальная группа)
Грамматика (уровень сформированности грамматических навыков)				
1-я (09.03.02)	24	3,5	4,2 / 4,4	4,5 / 4,8
2-я (16.03.01)	20	3,4	4,0 / 4,2	4,3 / 4,5
3-я (02.03.03)	26	3,5	4,0 / 4,6	4,8 / 5,0
4-я (02.04.03)	25	3,6	4,3 / 4,8	4,5 / 5,0
5-я (10.05.01)	30	4,2	4,9 / 5,0	5,0 / 5,0
6-я (31.05.01)	20	3,5	3,8 / 4,2	4,0 / 4,5
7-я (31.05.03)	18	3,5	4,0 / 4,4	4,4 / 4,9
8-я (38.03.02)	20	3,3	4,0 / 4,0	4,6 / 4,9
9-я (38.03.05)	28	3,5	3,8 / 4,0	4,1 / 4,4
10-я (21.03.02)	14	3,0	3,2 / 3,5	3,9 / 4,5
11-я (54.03.01)	16	3,4	3,6 / 3,8	4,0 / 4,2
12-я (07.03.03)	14	3,2	3,4 / 3,9	4,0 / 4,0
13-я (54.03.01)	12	3,0	3,2 / 3,6	3,8 / 4,2
14-я (41.03.04)	10	3,0	3,4 / 3,6	4,2 / 4,5
15-я (42.03.01)	22	4,0	4,2 / 4,4	4,8 / 5,0
16-я (42.03.02)	20	4,0	4,0 / 4,5	4,9 / 5,0
Лексика (уровень сформированности лексической компетенции)				
1-я	24	3,4	4,0 / 4,3	4,4 / 5,0
2-я	20	3,0	3,8 / 4,4	4,0 / 4,6
3-я	26	3,6	4,2 / 4,5	4,6 / 4,8
4-я	25	3,8	4,0 / 4,4	4,2 / 4,5
5-я	30	4,0	4,4 / 5,0	4,8 / 5,0

6-я	20	3,0	3,4 / 4,0	4,0 / 4,6
7-я	18	4,2	3,8 / 4,3	4,2 / 4,6
8-я	20	3,0	3,2 / 3,6	4,0 / 4,4
9-я	28	3,5	3,6 / 3,9	4,0 / 4,5
10-я	14	2,8	3,0 / 3,6	3,9 / 4,4
11-я	16	2,6	3,0 / 3,2	3,6 / 4,0
12-я	14	3,0	3,4 / 3,5	4,0 / 4,2
13-я	12	3,2	3,5 / 3,9	4,0 / 4,4
14-я	10	3,0	3,2 / 3,6	3,6 / 4,2
15-я	22	4,2	4,6 / 4,9	4,9 / 5,0
16-я	20	4,4	4,8 / 5,0	5,0 / 5,0
Говорение (уровень сформированности умений говорения, коммуникативной компетенции)				
1-я	24	3,0	3,2 / 3,6	3,8 / 4,0
2-я	20	3,0	3,4 / 3,8	3,9 / 4,2
3-я	26	3,2	3,5 / 4,0	4,0 / 4,6
4-я	25	3,1	3,4 / 4,0	4,2 / 4,8
5-я	30	4,0	4,2 / 4,5	4,6 / 5,0
6-я	20	3,0	3,2 / 3,6	4,1 / 4,5
7-я	18	3,0	3,0 / 3,4	3,6 / 4,3
8-я	20	2,8	3,0 / 3,4	3,5 / 4,2
9-я	28	3,0	3,0 / 3,2	3,7 / 4,0
10-я	14	2,3	2,6 / 3,0	3,3 / 4,0
11-я	16	2,5	2,8 / 3,6	3,4 / 4,4
12-я	14	2,5	2,9 / 3,2	3,5 / 4,0
13-я	12	3,0	3,4 / 3,9	3,9 / 4,7
14-я	10	2,8	3,0 / 3,4	3,8 / 4,2
15-я	22	4,0	4,2 / 4,6	4,8 / 5,0
16-я	20	4,2	4,5 / 4,8	5,0 / 5,0
Аудирование (уровень сформированности аудитивных навыков и умений)				
1-я	24	3,2	3,4 / 3,6	3,8 / 4,0
2-я	20	2,8	3,0 / 3,3	3,5 / 3,8
3-я	26	3,4	3,7 / 4,0	4,2 / 4,5
4-я	25	3,2	3,5 / 4,0	4,1 / 4,8
5-я	30	4,0	4,2 / 4,6	4,5 / 5,0
6-я	20	2,6	3,0 / 3,4	3,3 / 3,8
7-я	18	3,2	3,4 / 3,8	3,9 / 4,2
8-я	20	2,6	3,0 / 3,4	3,3 / 3,6
9-я	28	3,2	3,4 / 3,7	3,6 / 4,0
10-я	14	2,5	3,0 / 3,5	3,4 / 3,8
11-я	16	2,4	2,8 / 3,1	3,6 / 4,0
12-я	14	2,3	2,6 / 3,0	3,0 / 3,5
13-я	12	3,2	3,8 / 4,0	4,1 / 4,5
14-я	10	2,9	3,6 / 4,2	3,8 / 4,6
15-я	22	3,5	4,0 / 4,4	4,5 / 4,8
16-я	20	3,8	4,0 / 4,6	4,6 / 5,0

Чтение (уровень сформированности навыков работы с текстом)				
1-я	24	4,0	4,4 / 4,6	4,7 / 4,9
2-я	20	3,8	4,0 / 4,2	4,4 / 4,6
3-я	26	4,0	4,5 / 4,8	4,8 / 5,0
4-я	25	4,0	4,5 / 4,9	4,8 / 5,0
5-я	30	4,5	4,8 / 4,9	5,0 / 5,0
6-я	20	4,0	4,3 / 4,6	4,6 / 4,9
7-я	18	4,4	4,5 / 5,0	4,8 / 5,0
8-я	20	4,0	4,6 / 4,9	4,9 / 5,0
9-я	28	3,5	4,0 / 4,3	4,5 / 4,7
10-я	14	3,5	4,2 / 4,6	4,8 / 4,9
11-я	16	4,0	4,4 / 4,6	4,5 / 4,8
12-я	14	3,6	4,0 / 4,2	4,3 / 4,6
13-я	12	4,2	4,5 / 4,7	4,8 / 5,0
14-я	10	4,4	4,6 / 4,9	5,0 / 5,0
15-я	22	4,4	4,7 / 4,9	5,0 / 5,0
16-я	20	4,5	4,8 / 5,0	5,0 / 5,0
Письмо (уровень сформированности умений письменной речи)				
1-я	24	3,5	3,8 / 4,0	4,4 / 4,6
2-я	20	3,3	3,6 / 3,9	4,0 / 4,5
3-я	26	4,0	4,3 / 4,8	4,6 / 5,0
4-я	25	3,5	4,0 / 4,2	4,5 / 4,8
5-я	30	4,5	4,9 / 5,0	5,0 / 5,0
6-я	20	3,5	4,0 / 4,3	4,4 / 4,8
7-я	18	4,0	4,2 / 4,6	4,5 / 4,8
8-я	20	3,6	3,9 / 4,0	4,4 / 4,6
9-я	28	3,2	3,5 / 4,0	4,0 / 4,5
10-я	14	3,0	3,3 / 3,9	3,8 / 4,3
11-я	16	3,0	3,5 / 4,0	3,9 / 4,4
12-я	14	3,3	3,8 / 4,2	4,4 / 4,8
13-я	12	3,5	4,0 / 4,5	4,5 / 4,9
14-я	10	3,5	4,4 / 4,9	4,9 / 5,0
15-я	22	4,2	4,6 / 5,0	5,0 / 5,0
16-я	20	4,4	4,8 / 5,0	5,0 / 5,0

Сравнительные результаты контрольных и экспериментальных групп указывают на эффективность предложенной нами системы формирования иноязычной коммуникативной компетенции у студентов неязыковых специальностей с использованием учебного курса, разработанного на базе принципа Парето, подразумевающей полноценное владение фонетикой, лексикой, грамматическим строем, умением говорить, читать, писать на иностранном языке, применять знание норм и правил коммуникативного взаимодействия, адаптировать свою речь к ситуации общения, к собеседнику, к цели коммуникации, а также воспринимать информацию из различных источников. Суть состоит в том, что в экспериментальных группах по сравнению с контрольными более высок суммарный процент студентов с высоким и средним уровнем готовности к общению на иностранном языке с учетом его культурных

особенностей, а именно к полноценному и продуктивному общению, ориентированному на достижение конкретных результатов. На основании анализа учебной деятельности студентов было также выявлено, что в экспериментальных группах выше скорость освоения материала, не наблюдалось явления иллюзии успешности благодаря расширению поля обученности.

Выводы

Принцип Парето, который гласит, что 20% действий дают 80% результата, ценен тем, что разрушает стереотипы, ставит под сомнение неоспоримую равнозначность усилий и итогов работы. Главной идеей правила 80/20 является то, что верная расстановка приоритетов позволяет определить, какой результат действительно важен, и какое действие точно приведет к этому результату [Maccabelli, 2009, с. 185].

Закон Парето работает в разных сферах: финансах, маркетинге, торговле, программировании, управлении, психологии, политике, менеджменте, социологии, образовании. Суть везде одна: большая часть результатов обеспечивается только небольшой долей усилий и ресурсов [Charpentier, Flachaire, 2022, с. 24].

Минимальный предъявляемый объем образовательного контента в оптимальное учебное время интенсифицирует потенциал приобретаемых знаний, расширяет возможность их быстрого преобразования в умения и дальнейшей трансформации в навыки, что делает этот принцип, на наш взгляд, мощным инструментом для повышения результативности и достижения поставленных целей.

Применение принципа Парето в процессе языковой подготовки студентов неязыковых специальностей

предполагает в качестве основной задачи обучения развитие коммуникативной компетенции. Практико-направленное содержание учебно-познавательной деятельности раскрывает потенциал обучающихся, формирует ценностно-смысловое отношение к приобретаемым знаниям, навыкам и умениям, что стимулирует их эффективное применение в процессе межличностного и межкультурного общения.

Закон Парето является чисто эмпирическим, подтверждение которого возможно только в процессе наблюдений или специально организованных экспериментов. Соотношение 20/80 – это не обязательные ориентиры, соотношение пропорций может варьироваться. Это, скорее, мнемоническое правило, чем закономерность.

Список литературы

- Биккина Г. М. Игровые методы обучения как практическая направленность обучения студентов в формировании личности и стимулировании познавательной активности // Педагогическое мастерство : Материалы V Международной научной конференции (Москва, 20–23 ноября 2014 г.). Москва : Буки-Веди, 2014. С. 253-255. EDN [TRDUKZ](#)
- Болучевская А. А., Фригина Н. А. Закон Парето или принцип 80 на 20 // Фундаментальные научные исследования: теоретические и практические аспекты : сборник материалов V Международной научно-практической конференции (Кемерово, 30 октября 2017 г.). Том 2. Кемерово : Западно-Сибирский научный центр, 2017. С. 515-518. EDN [YPDUMM](#)
- Бредихина И. А. Методика преподавания иностранных языков: обучение основным видам речевой деятельности : для студентов вуза, обучающихся по направлению подготовки 45.03.02, 45.04.02 «Лингвистика». Екатеринбург : Уральский федеральный университет им. первого Президента России Б.Н. Ельцина, 2018. 104 с. EDN [XNOWXZ](#)
- Гласко М., Кохан Е., Муравьев Г. Ю. Принцип Парето в образовании // Современные проблемы лингводидактики : сборник научных трудов (Рязань, 02 июня 2020 г.). Рязань : Рязанский государственный университет имени С.А. Есенина, 2020. С. 29-32. EDN [BDFXOS](#)
- Иванова М. М., Ключков Р. В., Швайков В. В. Факторы повышения мотивации обучающихся в вузе // Проблемы современного педагогического образования. 2022. № 74-3. С. 106-109. EDN [HCJOOO](#)
- Игна О. Н. Социокультурный аспект обучения иноязычному общению студентов неязыковых факультетов на основе аутентичных материалов. Томск : Национальный исследовательский Томский государственный университет, 2019. 140 с. EDN [KMLIYB](#)
- Казанкова А. Д. Методологические способы формирования межкультурной компетентности студентов вуза // Тенденции развития науки и образования. 2023. № 101-1. С. 33-37. DOI [10.18411/trnio-09-2023-10](#). EDN [OTAXUP](#)
- Кошарская Е. В., Меньшенина С. Г. Использование интерактивных образовательных технологий при обучении иностранным языкам студентов технических специальностей // Педагогический журнал. 2023. Том 13. № 2-3-1. С. 280-285. DOI [10.34670/AR.2023.12.50.036](#). EDN [UFTFVM](#)
- Краснощекова Г. А. Теория и практика языкового образования студентов технических вузов. Чебоксары : Средства, 2018. 72 с. DOI [10.31483/r-21952](#). EDN [VTBEMT](#)
- Лабзина П. Г., Меньшенина С. Г., Кошарская Е. В. Интерактивная образовательная среда как условие развития мыслительных операций у студентов // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. № 12-3 (114). С. 68-72. DOI [10.23670/IRJ.2021.114.12.086](#). EDN [WWSVFX](#)
- Ногин В. Д. Множество и принцип Парето. Санкт-Петербург : Издательско-полиграфическая ассоциация высших учебных заведений, 2020. 100 с. EDN [VGIMRB](#)
- Ногин В. Д. Обобщенный принцип Эджворта-Парето и границы его применимости // Экономика и математические методы. 2005. Том 41. № 3. С. 128-134. EDN [HSAFCH](#)
- Овсянникова Т. В. Комплекс упражнений для формирования межкультурной коммуникативной компетенции студентов бакалавриата на занятиях по иностранному языку // Вопросы методики преподавания в вузе. 2017. Том 6. № 22. С. 72-80. DOI [10.18720/HUM/ISSN2227-8591.22.9](#). EDN [XOXVSX](#)
- Рыбалтовская Е. А., Ринкевич В. П. Правило Парето при изучении иностранного языка в техническом вузе // Перспективы и инновации в горном деле : сборник трудов Международной научно-практической конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора технических наук, профессора Богатова Бориса Александровича. Минск : БНТУ, 2018. С. 287-290.
- Charpentier A., Flachaire E. Pareto models for top incomes and wealth // Journal of Economic Inequality. 2022. Vol. 20. No. 1. P. 1-25. DOI [10.1007/s10888-021-09514-6](#). EDN [JUXDTV](#)
- Maccabelli T. Measuring Inequality: Pareto's Ambiguous Contribution // History of Political Economy. 2009. № 41 (1). P. 183-208. DOI [10.1215/00182702-2008-042](#)

References

- Bikkinina, G. M. (2014). Game-based teaching methods as a practical focus of student learning in personality formation and stimulation of cognitive activity. *Pedagogical excellence*, 253-255. Moscow: Buki-Vedi. EDN: [TRDUKZ](#)
- Boluchevskaya, A. A., Frigina, N. A. (2017). Pareto's law or the 80-20 principle. *Fundamental scientific research: theoretical and practical aspects*, 2, 515-518. Kemerovo: West Siberian Scientific Center. EDN: [YPDUMM](#)
- Bredikhina, I. A. (2018). Methods of teaching foreign languages: teaching basic types of speech activity., 104. Yekaterinburg: Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin. EDN: [XNOWXZ](#)
- Glasko, M., Kohan, Ye., Muravyov, G. (2020). Pareto principle in education. *Modern problems of linguodidactics*, 29-32. Ryazan: Ryazan State University named after S.A. Yesenin. EDN: [BDFXOS](#)
- Ivanova, M. M., Klochkov, R. V., Shvaykov, V. V. (2022). Factors of increasing the motivation of students at the higher education institution. *Humanities and Education Science Academy (branch) of V.I. Vernadsky*, 74-3, 106-109. EDN: [HCJOOO](#)
- Ignatova, O. N. (2019). The socio-cultural aspect of teaching foreign language communication to students of non-linguistic faculties based on authentic materials., 140. Tomsk: National Research Tomsk State University. EDN: [KMLIYB](#)
- Kazankova, A. D. (2023). Methodological methods for the formation of intercultural competence of university students. *Trends in the development of science and education*, 101-1, 33-37. EDN: [OTAXUP](#). <https://doi.org/10.18411/trnio-09-2023-10>
- Kosharskaya, E. V., Men'shenina, S. G. (2023). Application of interactive educational technologies in teaching foreign languages to technical students. *Pedagogical journal*, 13(2-3-1), 280-285. EDN: [UFTFVM](#). <https://doi.org/10.34670/AR.2023.12.50.036>
- Krasnoshchekova, G. A. (2018). Theory and practice of language education for students of technical universities., 72. Cheboksary: Sreda. EDN: [VTBEMT](#). <https://doi.org/10.31483/r-21952>
- Labzina, P. G., Menshenina, S. G., Kosharskaya, E. V. (2021). Interactive educational environment as a condition of students' thinking skills development. *International research journal*, 12-3(114), 68-72. EDN: [WWSVIFY](#). <https://doi.org/10.23670/IRJ.2021.114.12.086>
- Nogin, V. D. (2020). The set and the Pareto principle., 100. St. Petersburg: Publishing and Printing Association of Higher Educational Institutions. EDN: [VGIMRB](#)
- Noguin, V. D. (2005). The generalized Edgworth-Pareto principle and the limits of its applications. *Economics and mathematical methods*, 41(3), 128-134. EDN: [HSAFCH](#)
- Ovsyannikova T. V. (2017). Exercises for building intercultural communicative competence of bachelors in foreign language classes. *Teaching methodology in higher education*, 6(22), 72-80. EDN: [XOXVSX](#). <https://doi.org/10.18720/HUM/ISSN2227-8591.22.9>
- Rybalovskaya, E. A., Rinkevich, V. P. (2018). The Pareto rule when learning a foreign language at a technical university. *Prospects and innovations in mining*, 287-290. Minsk: BNTU.
- Charpentier, A., Flachaire, E. (2022). Pareto models for top incomes and wealth. *Journal of Economic Inequality*, 20(1), 1-25. EDN: [JUXDTV](#). <https://doi.org/10.1007/s10888-021-09514-6>
- Maccabelli, T. (2009). Measuring Inequality: Pareto's Ambiguous Contribution. *History of Political Economy*, 41(1), 183-208. <https://doi.org/10.1215/00182702-2008-042>

Информация об авторах

Поникаровская Валентина Викторовна, кандидат педагогических наук, доцент,
Балтийский федеральный университет им. И. Канта ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
г. Калининград, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3766-4380>, e-mail: ponikarovskaja@mail.ru

Панюшкина Марина Александровна, кандидат педагогических наук, доцент,
Балтийский федеральный университет им. И. Канта ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
г. Калининград, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7381-7837>, e-mail: marine.panush@mail.ru

Мацакова Наталья Владимировна, кандидат педагогических наук, доцент,
Балтийский федеральный университет им. И. Канта,
г. Калининград, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8810-3255>, e-mail: nataly_albertina@mail.ru

Попова Марина Григорьевна, старший преподаватель,
Балтийский федеральный университет им. И. Канта ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
г. Калининград, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8382-5766>, e-mail: marinapopova1603@gmail.com

Поздняков Владимир Владимирович, старший преподаватель,
Балтийский федеральный университет им. И. Канта ОНК «Институт образования и гуманитарных наук»,
г. Калининград, Российская Федерация;
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7609-4363>, e-mail: Pozdnyak@rambler.ru

Поступила в редакцию 24.12.2024

Принята к публикации 12.02.2025

Опубликована 17.03.2025

Information about the authors

Valentina V. Ponikarovskaya, Cand. Sci. (Ped.), associate professor,
Institute of Education FSAEI of HE "Immanuel Kant Baltic Federal University",
Kaliningrad, Russian Federation.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3766-4380>, e-mail: ponikarovskaja@mail.ru

Marina A. Paniushkina, Cand. Sci. (Ped.), associate professor,
Institute of Education FSAEI of HE "Immanuel Kant Baltic Federal University",
Kaliningrad, Russian Federation.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7381-7837>, e-mail: marine.panush@mail.ru

Natalia V. Matsakova, Cand. Sci. (Ped.), associate professor,
Immanuel Kant Baltic Federal University,
Kaliningrad, Russian Federation.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8810-3255>, e-mail: nataly_albertina@mail.ru

Marina G. Popova, senior lecturer,
Institute of Education FSAEI of HE "Immanuel Kant Baltic Federal University",
Kaliningrad, Russian Federation.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8382-5766>, e-mail: marinapopova1603@gmail.com

Vladimir V. Pozdnyakov, senior lecturer,
Institute of Education FSAEI of HE "Immanuel Kant Baltic Federal University",
Kaliningrad, Russian Federation.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7609-4363>, e-mail: Pozdnyak@rambler.ru

Received 24 December 2024

Accepted 12 February 2025

Published 17 March 2025

Авторсьм сѣнчен пѣлтерни

Поникаровская Валентина Викторовна, педагогика аслалӕхӕн кандидачӕ, доценчӕ,
Иммануил Кант ячӕллӕ Балтика федераци университетчӕн
«Вӕренӕпе гуманитарн аслалӕхӕсен институтчӕ» вӕренӕпе аслалӕх кластерӕ,
Калининград хули, Рацсӕй Федерацийӕ.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3766-4380>, e-mail: ponikarovskaja@mail.ru

Панюшкина Марина Александровна, педагогика аслалӕхӕн кандидачӕ, доценчӕ,
Иммануил Кант ячӕллӕ Балтика федераци университетчӕн
«Вӕренӕпе гуманитарн аслалӕхӕсен институтчӕ» вӕренӕпе аслалӕх кластерӕ,
Калининград хули, Рацсӕй Федерацийӕ.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7381-7837>, e-mail: marine.panush@mail.ru

Мацакова Наталья Владимировна, педагогика аслалӕхӕн кандидачӕ, доценчӕ,
Иммануил Кант ячӕллӕ Балтика федераци университетчӕн,
Калининград хули, Рацсӕй Федерацийӕ.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8810-3255>, e-mail: nataly_albertina@mail.ru

Попова Марина Григорьевна, аслӕ преподаватель,
Иммануил Кант ячӕллӕ Балтика федераци университетчӕн
«Вӕренӕпе гуманитарн аслалӕхӕсен институтчӕ» вӕренӕпе аслалӕх кластерӕ,
Калининград хули, Рацсӕй Федерацийӕ.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8382-5766>, e-mail: marinapopova1603@gmail.com

Поздняков Владимир Владимирович, аслӕ преподаватель,
Иммануил Кант ячӕллӕ Балтика федераци университетчӕн
«Вӕренӕпе гуманитарн аслалӕхӕсен институтчӕ» вӕренӕпе аслалӕх кластерӕ,
Калининград хули, Рацсӕй Федерацийӕ.
ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7609-4363>, e-mail: Pozdnyak@rambler.ru

Редакция сѣтнӕ 24.12.2024

Пичетлеме ыышӕннӕ 12.02.2025

Пичетленсе тухнӕ 17.03.2025

