ASJC Scopus: Education 3304 OECD: 05.03.00 Educational sciences

Научная статья
УДК 372.881.111.1
DOI: 10.57769/2227-8591.15.3.06

А. И. Дашкина, А. А. Кузнецов, Н. В. Попова

АКТИВИЗАЦИЯ ГРАММАТИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА В МАЛЫХ ГРУППАХ В ФОРМАТЕ РЕВЕРСИВНОГО ОБУЧЕНИЯ ИНОСТРАННОМУ ЯЗЫКУ



ДАШКИНА Александра Игоревна – кандидат педагогических наук, доцент; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Политехническая, 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия. SPIN-код РИНЦ: 2138-9286; ORCID: 0000-0003-0081-0604. dashkina_ai@spbstu.ru

DASHKINA Alexandra I. – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; 29, Politechnicheskaya, St.Petersburg, 195251, Russia. ORCID: 0000-0003-0081-0604. dashkina_ai@spbstu.ru



КУЗНЕЦОВ Артемий Алексеевич – ассистент; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Политехническая, 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия. SPIN-код РИНЦ: 6133-3482; ORCID: 0009-0008-1365-6427. kuznetsov_aal@spbstu.ru

KUZNETSOV Artemiy A. – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; 29, Politechnicheskaya, St.Petersburg, 195251, Russia. ORCID: 0009-0008-1365-6427. kuznetsov_aal@spbstu.ru



ПОПОВА Нина Васильевна – доктор педагогических наук, профессор; Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого; Политехническая, 29, Санкт-Петербург, 195251, Россия. SPIN-код РИНЦ: 3521-7423; ORCID: 0000-0003-3058-7386. popova_nv@spbstu.ru

POPOVA Nina V. – Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; 29, Politechnicheskaya, St.Petersburg, 195251, Russia. ORCID: 0000-0003-3058-7386. popova_nv@spbstu.ru

Аннотация. В статье рассматривается реверсивное обучение («перевернутый класс») как методика, способствующая формированию навыков самостоятельной работы обучающихся. Выявлено, что отечественные и зарубежные исследования сходятся в оценке значительного потенциала реверсивного обучения для повышения эффективности иноязычной подготовки. С целью выявления отношения к реверсивному обучению (РО) обучающихся было проведено общее анкетирование 25 бакалавров, 15 магистров и 21 аспиранта Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого. Согласно итогам анкетирования, магистры и аспиранты предпочитают РО (40% и 33%) традиционному, отмечая удобство индивидуального темпа и высвобождение времени на практику по изучаемой дисциплине, однако бакалавры его недооценивают. Для того, чтобы сформировать у бакалавров лингвистического направления навыки самостоятельной работы, был проведен эксперимент на занятиях по практической грамматике английского языка. Общее количество участников эксперимента составляло 75 человек, при этом как экспериментальная, так и контрольная группы (КГ) обучались в реверсивном формате, но в экспериментальной группе (ЭГ) акцентировалась самостоятельная и аудиторная работа в малых группах. Самостоятельная работа в ЭГ осуществлялась на платформе

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

МТС Линк. Приведены результаты начального и итогового тестирования, рассмотрены основные этапы аудиторной и самостоятельной работы обучающихся. По результатам итогового грамматического теста доказано преимущество ЭГ примерно на 10%, что говорит о необходимости проведения дальнейших исследований по применению группового обучения в формате реверсивной модели.

Ключевые слова: РЕВЕРСИВНОЕ ОБУЧЕНИЕ, МАЛЫЕ ГРУППЫ, АНКЕТИРОВАНИЕ, РЕСПОНДЕНТЫ, ГРАММАТИЧЕСКИЙ МАТЕРИАЛ, АКТИВИЗАЦИЯ

Для цитирования: Дашкина А.И., Кузнецов А.А., Попова Н.В. Активизация грамматического материала в малых группах в формате реверсивного обучения иностранному языку // Вопросы методики преподавания в вузе. 2026. Т. 15. № 3. С. 78–97. DOI: 10.57769/2227-8591.15.3.06

Статья открытого доступа, распространяемая по лицензии CC BY-NC 4.0 (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2026.

Research article
DOI: 10.57769/2227-8591.15.3.06

ACTIVATION OF GRAMMAR MATERIAL IN SMALL GROUPS IN FLIPPED CLASSROOM FOREIGN LANGUAGE TEACHING

Abstract. This article examines flipped classroom as a method for developing students' independent work skills. It is found that domestic and international studies converge in assessing the significant potential of flipped classroom for improving the effectiveness of foreign language training. To determine students' attitudes toward flipped classroom (FC) a general survey was conducted among 25 undergraduate, 15 master's, and 21 postgraduate students at Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. According to the survey results, master's and postgraduate students prefer FC (40% and 33%) over traditional teaching, noting the convenience of an individual pace and the time it frees up for practical aspects in the subject being studied. However, undergraduate students underestimated it. To develop independent work skills in bachelor's students majoring in linguistics, an experiment was conducted during practical English grammar classes. The total number of participants in the experiment was 75. Both the experimental and control groups (EG vs CG) were taught in FC format, but the experimental group emphasized independent and classroom work in small groups. Independent work in the EG was conducted on the MTS Link platform. The results of the initial and final testing, as well as the main stages of the students' classroom and independent work, are presented. The results of the final grammar test demonstrated an approximately 10% advantage for the EG, suggesting the need for further research into the use of group learning in FC format.

Keywords: FLIPPED CLASSROOM, SMALL GROUPS, QUESTIONNAIRE, RESPONDENTS, GRAMMAR MATERIAL, ACTIVATION

For citation: Dashkina A.I., Kuznetsov A.A., Popova N.V. Activation of grammar material in small groups in flipped classroom foreign language teaching. *Teaching Methodology in Higher Education*. 2026. Vol. 15. No 3. P. 78–97. DOI: 10.57769/2227-8591.15.3.06

This is an open access article under the CC BY-NC 4.0 license (https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).
© Published by Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, 2026.

ASJC Scopus: Education 3304 OECD: 05.03.00 Educational sciences

Введение. На всех этапах образования применяются различные модели реверсивного обучения («перевернутого класса»). Под реверсивной моделью понимается организация образовательного процесса, при которой обучающиеся самостоятельно с опережением осваивают новый учебный материал, а на аудиторном занятии закрепляют его в ходе выполнения практических заданий. Мнения о целесообразности использования данной модели различаются: некоторые педагоги и обучающиеся считают ее оптимальной в условиях меньшего количества аудиторных часов, отводимых на изучение дисциплин, тогда как другие выступают в пользу традиционной системы, при которой педагог объясняет новый материал на занятии с последующим его закреплением. Для успешной реализации реверсивной модели обучающиеся должны постепенно овладевать навыками самостоятельной работы с теоретическим материалом. Для того чтобы оценить сильные и слабые стороны реверсивного метода необходимо исследование мнений не только педагогов и методистов, но и обучающихся, которые, в конечном счете, являются стороной, наиболее заинтересованной в результатах обучения. С целью извлечения максимального преимущества из применения реверсивного метода необходимо апробировать его в рамках изучения различных дисциплин. В данной статье исследуются возможности его использования в процессе изучения грамматики иностранного языка.

Практическая грамматика иностранного языка зачастую представляется студентам как достаточно легкая для усвоения дисциплина, поскольку, во-первых, количество грамматических конструкций является конечным, во-вторых, обучающиеся глубоко осваивают ее на школьном этапе, что облегчает ее изучение в вузе. Однако, как показывает опыт, несмотря на знание грамматических конструкций, студенты не могут применить их в процессе коммуникации. Для решения этой проблемы необходим поиск новых путей активизации грамматических конструкций в речи. Таким образом, **актуальность** данного исследования состоит в разработке алгоритма организации занятий по грамматике английского языка, в наибольшей степени способствующего эффективной коммуникативной практике.

Практическая значимость исследования состоит в формировании у студентов навыков самостоятельной работы с теоретическим материалом, а также навыков групповой работы в процессе активизации грамматических конструкций на аудиторном занятии. **Новизна** исследования состоит в сравнении мнений о реверсивной модели обучающихся, находящихся на разных образовательных этапах, а также в использовании реверсивной методики обучения в сочетании с обучением в сотрудничестве в аудиторной и самостоятельной работе студентов.

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

Цель исследования состоит в анализе отношения студентов к различным аспектам реверсивного обучения и в разработке и апробации оптимального метода организации занятий по практической грамматике с применением данной методики. Для достижения указанной цели были поставлены следующие **задачи**:

- проанализировать научные труды, посвящённые модели реверсивного обучения;
- разработать анкету по выявлению мнений обучающихся о различных аспектах модели реверсивного обучения;
- провести анкетирование обучающихся, находящихся на разных образовательных этапах, сравнить и проанализировать их ответы;
- разработать алгоритм применения реверсивной методики на занятиях по практической грамматике английского языка;
- провести эксперимент по апробации данного алгоритма;
- сделать выводы о способах применения реверсивной методики на занятиях по иностранному языку.

Обзор литературы. Современные исследователи останавливаются, в основном, на таких преимуществах реверсивной методики, как формирование у обучающихся навыков самостоятельной работы, высвобождение времени на аудиторном занятии на практическое применение изученного материала и создание условий для индивидуального подхода к обучающимся. И.И. Гнутова рассматривает реверсивное обучение не просто как одну из методик, используемых в образовании, а как педагогическую модель, использование которой может полностью изменить концепцию процесса обучения, и вызвать кардинальное переосмысление роли педагога, студентов и учебно-познавательной деятельности. По мнению автора, реверсивное обучение создает условия для персонализированного подхода в образовании [1]. Действительно, в условиях реверсивного обучения педагог, вместо повторения одного и того же теоретического материала перед группой обучающихся, вынужден искать пути наиболее эффективных способов его практического закрепления. Учебный процесс также становится более персонализированным, поскольку студенты, по-разному усвоившие теоретический материал в процессе самостоятельной работы, на аудиторном занятии получают разноуровневые задания.

Е.В. Вульфович обобщила практический опыт применения методики реверсивного обучения для повышения эффективности самостоятельной работы при изучении иностранного языка. Исследователь считает необходимым четко определить максимальный и минимальный объем контента, подлежащего самостоятельному ознакомлению, а также спланировать ожидаемые результаты и выработать критерии оценивания.

Е.В. Вульфович подчеркивает, что студентам должен быть предоставлен выбор уровня сложности и форм заданий, что позволит учитывать их индивидуальные характеристики и личные потребности. Кроме того, студентам должны быть предоставлены пошаговые инструкции по пользованию дидактическими цифровыми ресурсами.

Автором был проведен эксперимент по измерению эффективности применения методики реверсивного обучения при изучении иностранного языка по таким критериям, как время, затрачиваемое на подготовку домашнего задания, речевая активность на занятиях и количество учебных часов, затрачиваемых на изучение темы. Результаты эксперимента показали, что реверсивное обучение позволяет оптимизировать затраты времени на изучение материала. Кроме того, оно способствует формированию коммуникативной компетенции и делает самостоятельную работу более осознанной, хотя при этом она становится более трудоемкой [2]. Это показывает, что модель реверсивного обучения может значительно повысить качество языковой подготовки при условии правильной организации самостоятельной работы.

Исследователи К.С. Итинсон и В.М. Чиркова также высоко оценивают роль реверсивного обучения в повышении мотивации обучающихся, формировании навыков учебной автономии, управления своим временем и в воспитании у них ответственности за собственное обучение. По мнению авторов, несмотря на сокращающееся количество аудиторных часов, данная технология позволяет поддерживать высокое качество обучения. К.С. Итинсон и В.М. Чиркова подчеркивают, что реверсивное обучение создает благоприятные условия для обучения в сотрудничестве благодаря проектной деятельности и групповой работе [3]. В настоящее время навыки учебной автономии и работы в группе являются востребованными в условиях постоянной необходимости повышать квалификацию, с которой сталкиваются современные специалисты.

По мнению А.Ю. Милинского, использование модели реверсивного обучения представляется перспективным, поскольку способствует вовлечённости студентов в образовательный процесс и развивает их критическое мышление и самостоятельность. Однако исследователь также отметил такие проблемы, связанные с внедрением данной модели, как необходимость разработки высококачественных дидактических ресурсов для самостоятельной работы и недостаточность самодисциплины у обучающихся, мешающей им в полной мере освоить теоретический материал при подготовке к занятию. Автор считает, что модель реверсивного обучения нуждается в дальнейшем исследовании для того, чтобы она могла быть адаптирована под индивидуальные потребности студентов [4]. Для того чтобы исследовать различные аспекты реверсивного обучения, необходимо

выявлять мнения студентов об их опыте его применения и проводить эксперименты, позволяющие определить эффективность его использования при изучении той или иной дисциплины.

Т.В. Антонова в своем исследовании также делает акцент на роли реверсивного обучения в индивидуализации и персонализации образования. Автор описывает опыт применения реверсивного метода при обучении студентов неязыкового вуза грамматике иностранного языка. Т.В. Антонова рассматривает использование как готовых, так и созданных преподавателем ресурсов, например подкастов и водкастов (видеоверсий подкастов), для самостоятельного ознакомления студентов с теоретическим материалом. Кроме того, автор предлагает систему упражнений для самостоятельной и аудиторной работы, рассчитанных на разный уровень владения иностранным языком, и описывает взаимодействие преподавателя со студентами на этапе самостоятельного изучения материала в форме сообщений, форумов и отчетов [5].

Исследователи Л.В. Енбаева и М.А. Иванова, а также М.В. Воронина определяют реверсивную методику как инновационную форму обучения, повышающую мотивацию студентов и улучшающую академические результаты [6, 7]. По мнению Л.В. Енбаевой и М.А. Ивановой, реверсивную методику следует рассматривать не как дополнение к традиционной модели обучения, а как ее альтернативу. Ее преимущество заключается в том, что она позволяет студентам осваивать теоретический материал в индивидуальном темпе, а преподавателю – уделить больше внимания индивидуальным потребностям обучающихся. М.В. Воронина, в свою очередь, подчеркивает, что реверсивное обучение обеспечивает более высокий уровень организации учебного процесса и вовлечённости в учебно-познавательную деятельность студентов с различным объемом изначальных знаний: педагог может уделить больше внимания тем, кто недостаточно хорошо усвоил материал, тогда как более подготовленные студенты выполняют задания повышенной сложности. Оба авторских подхода объединяет идея использования малых разноуровневых групп, в которых более подготовленные студенты помогают менее успешным товарищам, одновременно повторяя и закрепляя материал, усвоенный в процессе самостоятельной работы.

А.Л. Цепов придает большое значение форме представления материалов для самостоятельной работы, используемых в условиях применения методики реверсивного обучения. В своей статье автор также делает упор на аудио и видеоматериалы, такие как подкасты и водкасты, и описывает организацию самостоятельной работы студентов, состоящей в просмотре видео-лекций и чтении текстовых материалов, сопровождающихся наглядными иллюстрациями. А.Л. Цепов указывает,

что представленные в такой форме материалы могут неоднократно прослушиваться обучающимися, в отличие от лекции, проводимой педагогом в реальном времени. На аудиторном занятии решаются практические задачи, проводятся обсуждения и выполняются исследовательские задания [8]. Действительно, особое внимание при внедрении модели реверсивного обучения должно уделяться разработке материалов для самостоятельного изучения студентами. Они должны подаваться в максимально доступной форме с необходимыми пояснениями и с применением мультимедийных инструментов.

Е.В. Думина считает, что обучение в рамках реверсивной модели позитивно воспринимается студентами в том случае, если учитывается их индивидуальный уровень языковой подготовки и эмоциональный компонент. Автор также отмечает необходимость поддержания баланса между занятиями непосредственно с педагогом и обучением в электронной среде. Как и другие исследователи, она подчеркивает, что реверсивное обучение может быть успешно реализовано только при условии обеспечения учебного процесса высококачественными дидактическими ресурсами. По мнению Е.В. Думиной, при изучении иностранного языка, реверсивную модель уместно применять для практики аудирования и для обучения грамматике [9]. Автором выделены именно эти два аспекта иностранного языка, поскольку многократное прослушивание одной и той же аудиозаписи при аудировании и освоение грамматических правил занимают много времени, вследствие чего их целесообразно вынести за рамки аудиторного занятия в качестве домашнего задания. Однако для того, чтобы студенты успешно с ним справились, аудиозаписи должны сопровождаться пояснениями и списками содержащихся в них слов, возможно, незнакомых обучающимся. Грамматические правила должны доступно излагаться и демонстрироваться с помощью примеров, переведенных на русский язык.

В исследованиях А.А. Кузнецова и Н.В. Поповой рассмотрена взаимосвязь цифровых навыков и реверсивного обучения: отмечается, что «реверсивная модель обучения и цифровизация образования тесно связаны, так как реверсивная модель предполагает: интеграцию цифровых технологий в учебный процесс; самостоятельное изучение теоретического материала с использованием указанных цифровых технологий (видеолекции, интерактивные уроки, онлайн-курсы и т.д.); непосредственную обратную связь с преподавателем посредством различных цифровых ресурсов» [10]. Авторы подчеркивают, что для успешной работы в эпоху цифровой трансформации студент должен обладать цифровыми навыками, включающими умение пользоваться различными программными приложениями, интернет-ресурсами, а также

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

навыки информационной грамотности, критического мышления и этики использования технологий [11]. Результаты проведенного эксперимента на базе Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (СПбПУ) показали, что студенты, обучавшиеся по реверсивной модели, продемонстрировали более высокую сформированность умения применять академический стиль речи в письменных работах в сравнении с контрольной группой.

Зарубежные исследования также подтверждают эффективность реверсивного обучения (flipped learning) при изучении иностранного языка. Мета-анализ, проведённый Chen с соавторами, показал его большой положительный эффект на результаты изучения языка (размер эффекта 0,96); при этом наиболее устойчивые результаты достигаются при длительности внедрения более шести недель [12]. В исследовании Gebregziabher с коллегами было выявлено статистически значимое преимущество flipped learning в усвоении грамматики EFL-студентами по сравнению с традиционным обучением [13]. Martínez, анализируя опыт преподавания грамматики и устной речи в вузе, отмечает, что перевёрнутый формат способствует не только лучшему усвоению грамматического материала, но и развитию коммуникативных навыков и социальных компетенций, при этом студенты высоко оценивают данную методику [14].

Систематический обзор Fisher с соавторами обобщает, что flipped learning в преподавании EFL улучшает идиоматические знания, устную и письменную речь, повышает мотивацию и развивает навыки мышления высшего порядка [15]. Исследования Harrison в азиатском контексте показывают, что студенты положительно воспринимают реверсивное обучение, отмечая лучшее понимание материала и более высокую вовлеченность на занятиях [16].

В целом в проанализированных в рамках данного исследования источниках реверсивное обучение рассматривается как прорывная педагогическая концепция, способствующая формированию навыков самостоятельной работы. Она позволяет осваивать с опережением учебный материал в индивидуальном темпе и посвящать больше времени формированию практических навыков на аудиторном занятии. Кроме того, авторы научных трудов, посвящённых реверсивному обучению, подчеркивают значимость разработки высококачественных дидактических и доступных для понимания материалов для самостоятельной работы.

Таким образом, как отечественные, так и зарубежные исследования сходятся в оценке потенциала реверсивного обучения для повышения эффективности языковой подготовки, однако вопрос о его применении при обучении грамматике в малых группах остаётся недостаточно изученным.

Результаты исследования и дискуссия. С целью выявления отношения к реверсивному обучению (РО) было проведено общее анкетирование 25 бакалавров, 15 магистров и 21 аспиранта СПбПУ. Анкета содержала вопросы об опыте РО, его преимуществах, недостатках, эффективности и предпочтительном формате обучения. Ключевые результаты представлены в Таблице 1.

Таблица 1. Результаты анкетирования по ключевым аспектам реверсивного обучения (РО) в процентах (%)
Table 1. Results of the survey on key aspects of flipped classroom (FC) in percentage (%)

Показатель	Бакалавры (n=25)	Магистранты (n=15)	Аспиранты (n=21)
Опыт РО			
Не имеют опыта	52	27	14
Имеют большой опыт	0	13	19
Преимущества РО			
Высвобождение времени на практику	64	33	24
Формирование навыков самостоятельной работы	28	20	48
Индивидуальный темп освоения	16	7	43
Недостатки РО			
Риск полного непонимания теории	64	33	48
Отсутствие мгновенной обратной связи	28	13	24
Эффективность РО по сравнению с традиционным			
Считают РО более эффективным	24	33	29

Проценты округлены до целых; в каждом вопросе респонденты выбирали один вариант ответа, поэтому по каждому вопросу сумма процентов по всем вариантам равна 100% (в таблице приведены только ключевые позиции). Как видно из таблицы, опыт РО нарастает с уровнем образования: большой опыт имеют только магистры (13%) и аспиранты (19%), тогда как бакалавры в 52% случаев не имеют опыта вовсе. Это указывает на недостаточное знакомство младших курсов с данной моделью.

Анализ преимуществ РО показывает, что бакалавры в первую очередь ценят высвобождение времени на практическую работу (64%), но придают гораздо меньшее значение формированию навыков самостоятельной работы (28%) и индивидуальному темпу (16%), чем аспиранты (48% и 43% соответственно). Это свидетельствует о том, что бакалавры ещё не осознали ценность автономного освоения теории.

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

В числе недостатков доминирует риск полного непонимания материала (64% бакалавров, 48% аспирантов) и отсутствие мгновенной обратной связи (28% бакалавров). Бакалавры также реже других жалуются на неумение организовывать время (4%), что парадоксально: скорее всего, они просто не осознают эту проблему как следствие недостаточной саморегуляции.

По вопросу эффективности лишь 24% бакалавров считают РО более действенным, чем традиционное обучение, тогда как среди магистров и аспирантов таких уже 33% и 29% соответственно. Более того, большинство бакалавров (52%) в открытых ответах прямо высказались за традиционный формат, ссылаясь на необходимость постоянной поддержки со стороны преподавателя и трудности с самоорганизацией. Напротив, магистры и аспиранты чаще выбирают РО (40% и 33%) либо комбинированный подход, отмечая удобство индивидуального темпа работы, высвобождение времени на практику и возможность заранее подготовить вопросы к занятию.

Таким образом, общее анкетирование выявило существенные различия в восприятии реверсивного обучения (РО) у обучающихся на разных этапах образования. Наиболее показательно, что бакалавры, составляющие основную массу студентов младших курсов, демонстрируют наименьшую осведомленность о РО (52% не имеют опыта) и наименьшую готовность к нему (лишь 24% считают его более эффективным, тогда как 52% предпочитают традиционное обучение). При этом они чаще других указывают на такие недостатки, как полное непонимание теории (64%) и отсутствие мгновенной обратной связи (28%), что свидетельствует о высокой зависимости от объяснений преподавателя и недостаточном уровне саморегуляции. В то же время они недооценивают важные преимущества РО: формирование навыков самостоятельной работы (28% против 48% у аспирантов) и возможность работать в индивидуальном темпе (16% против 43% у аспирантов).

Эти данные демонстрируют, что успешное внедрение реверсивной модели на младших курсах невозможно без целенаправленного и систематического формирования у студентов навыков автономного освоения теоретического материала, умения планировать своё время и обращаться за помощью в случае затруднений. Именно эта задача была поставлена в рамках педагогического эксперимента, описание которого приводится ниже.

Для того чтобы сформировать у обучающихся навыки самостоятельной работы, а также проверить эффективность метода реверсивного обучения на младших курсах бакалавриата, в рамках данного исследования был проведен эксперимент в четырех группах бакалавров лингвистических направлений на занятиях по практической грамматике английского языка. Общее количество участников эксперимента составляло 75 человек: в двух контрольных группах (КГ1 и КГ2) – 20 и 18 студентов, соответственно; в экспериментальных группах (ЭГ1 и ЭГ2) – 19 и 18 студентов, соответственно.

ASJC Scopus: Education 3304 OECD: 05.03.00 Educational sciences

В ходе эксперимента проверялась эффективность алгоритма применения реверсивной методики на занятиях по практической грамматике английского языка. Основой разработанного алгоритма является, прежде всего*, принцип максимального применения изучаемого грамматического материала в процессе коммуникации* как на занятии, так и в процессе подготовки домашнего задания. Часто при изучении грамматики делается особый упор на расширении знаний студентов, в результате чего в теории они идеально знают правила, но либо избегают употребления новых конструкций, либо постоянно допускают однотипные ошибки, поскольку материал недостаточно применялся в речи и не выработался достаточный автоматизм. Таким образом, предлагаемый в исследовании принцип помогает немедленно инкорпорировать изученный с опережением теоретический материал в составляемые в группах диалоги.

В основу целевого алгоритма также был положен *принцип «docendo discimus» («обучая, учись»):* глубокое усвоение материала студентами с изначально высоким уровнем владения английским языком за счет оказания помощи менее подготовленным студентам в ходе группового выполнения практических заданий. Объясняя материал своим сверстникам и исправляя их ошибки, студенты более четко структурировали его в своем сознании и пытались найти ответы на такие вопросы, над которыми раньше не задумывались. Кроме того, многократное повторение грамматических конструкций в процессе объяснения способствовало их более прочному усвоению.

Третий принцип, лежащий в основе целевого алгоритма и способствующий эффективному использованию времени аудиторного занятия, состоял в *повышении вовлеченности студентов в умственную деятельность с помощью неподготовленных заранее ответов* на сложные вопросы преподавателя. Этот принцип помогает решить наиболее значимую проблему современных студентов: слишком большую их зависимость от интернет-ресурсов. При необходимости отвечать на вопросы в моменте исключается возможность воспользоваться интернетом, и студенты вынуждены полагаться на свои собственные когнитивные возможности.

В начале эксперимента был проведен диагностический тест из 45 заданий на множественный выбор, перефразирование, раскрытие скобок и нахождение части предложения, содержащей ошибку. Ниже приведены примеры заданий из теста:

Множественный выбор (правильный ответ выделен жирным шрифтом):

If … you, I … some new clothes to impress the new colleagues.

A. am / will buy B. would be / bought **C. were / would buy** D. were / will buy

Перефразирование (с использованием слова в скобках):

I started playing tennis three years ago. (been) (ответ: I have been playing tennis for three years.)

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

Раскрытие скобок:

The student (take) out the cheat sheet, while the teacher (not / look) (ответ: took / wasn't looking)

Нахождение части предложения, содержащей ошибку (правильный ответ выделен жирным шрифтом):

When I was (A) in elementary school, my parents helped (B) me do my home task, but since I **have turned eleven (C)**, I have been doing (D) my homework on my own.

Тест позволил проверить грамматические навыки, ранее сформированные у студентов в период обучения в школе. Максимально студенты могли набрать 45 баллов. Результаты теста показаны в Таблице 2.

Таблица 2. Результаты диагностического теста
Table 2. Diagnostic test results

Студенты	**КГ1**	**КГ2**	**ЭГ1**	**ЭГ2**
1	33	39	37	43
2	30	43	39	32
3	41	32	43	39
4	37	29	28	35
5	39	36	38	41
6	43	33	35	28
7	29	41	41	39
8	36	34	32	38
9	32	38	30	31
10	39	42	42	37
11	42	39	31	31
12	38	31	39	40
13	35	38	34	39
14	30	29	40	33
15	34	35	37	31
16	43	40	33	41
17	36	37	38	38
18	28	34	42	36
19	41		31	
20	37			
Итого	36,15 (80,3%)	36,1(80, 2%)	36,3 (80,7%)	36,2 (80,4%)
Среднее по КГ и ЭГ	36,125 (80,25%)		36,25 (80,55%)	

Как видно из таблицы 2, студенты всех групп, участвовавших в эксперименте, имели в среднем, приблизительно одинаковый уровень подготовки по грамматике. По-видимому, это объясняется тем, что школьники обучаются по единой программе по одним и тем же учебным пособиям и поступают в вуз с примерно одинаковыми баллами по ЕГЭ.

В ходе эксперимента в КГ и ЭГ применялась обычная и групповая самостоятельная работа. Как в ЭГ, так и в КГ применялось реверсивное обучение, но различие состояло в том, что в ЭГ применялся метод реверсивного обучения в малых группах, работающих на цифровой платформе МТС Линк[1], в то время как в КГ студенты выполняли те же задания по реверсивному обучению в индивидуальном режиме. В связи с тем, что ЭГ работала в групповом режиме, важной составляющей их самостоятельной работы была диалогическая речь, тогда как в подготовке КГ акцентировалось составление монологов в индивидуальном режиме.

В начале эксперимента студенты ЭГ разбивались преподавателем на четыре разноуровневые группы по 3-4 человека (как правило, один студент с высоким уровнем языковой подготовки, два – со средним и один или два с низким). Группы не менялись по составу в течение всего эксперимента, но все их члены поочередно выступали в качестве менеджера для того, чтобы все студенты имели возможность приобрести основы лидерских навыков при организации обсуждения грамматических правил и диалогов.

Поскольку выбранная нами платформа МТС Линк позволяет записывать и прослушивать онлайн-встречи, педагог либо подключался к вебинару и проверял работу студентов в группах в реальном времени, либо проверял запись собрания после завершения вебинара, который длился 40 минут. Контроль онлайн-встреч в ЭГ позволял педагогу оценить вклад каждого участника в выполнение групповых заданий и предотвратить перекладывание ответственности на других членов группы.

На аудиторных занятиях в ЭГ также акцентировалась работа в уже сформированных малых группах. Как в ЭГ, так и в КГ использовались задания из базового учебника Foley M. & Hall D. [17], а также из пособия для дополнительной практики Дашкиной А.И. и Дмитриева А.В. «Практикум по грамматике английского языка для первого курса языковых вузов» [18]. Разработанный алгоритм организации занятий по практической грамматике английского языка, реализующий принцип преемственности самостоятельной и аудиторной работы, представлен в Таблице 3. В нем отражены виды учебной работы в КГ и ЭГ с указанием времени, отводящегося на их выполнение.

[1] МТС Линк – российская платформа для бизнес-коммуникаций и совместной работы | Платформа для общения, работы и онлайн-обучения. URL: https://mts-link.ru/

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

Таблица 3. Виды учебной работы в КГ и ЭГ
Table 3. Types of control and experimental group activities

	Традиционное обучение КГ	**Обучение в малых группах ЭГ**	**Время**
АУДИТОРНАЯ РАБОТА			
	Ответы педагога на вопросы студентов, выполнение упражнений на закрепление изученного с опережением грамматического материала		25 мин.
	Прослушивание *монологов* с использованием актуализированного в процессе домашней работы грамматического материала	Прослушивание *диалогов* с использованием актуализированного в процессе домашней работы грамматического материала	30 мин.
	Проверка составленных на занятии *диалогов* с использованием грамматического материала	Проверка составленных на занятии *монологов* с использованием грамматического материала	15 мин.
	Неподготовленные ответы *студентов* на вопросы педагога по составленным монологам или диалогам во фронтальном режиме	Неподготовленные ответы *групп* на вопросы педагога по составленным монологам или диалогам во фронтальном режиме	20 мин.
САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА В РЕВЕРСИВНОМ РЕЖИМЕ			
	Самостоятельное изучение теоретического материала, выполнение заданий на его закрепление, составление монологов	Самостоятельное изучение теоретического материала, выполнение заданий на его закрепление, составление диалогов *в малых группах* в режиме онлайн на платформе МТС Линк	90 мин.

В конце эксперимента был проведен финальный тест в том же формате, что диагностический. Студенты также могли набрать максимально 45 баллов. Его цель состояла в проверке усвоения изученного в ходе эксперимента грамматического материала. Результаты финального теста приведены в таблице 4.

Как видно из таблицы 4, результаты финального теста в ЭГ на 2,68 баллов (6%) выше, чем в КГ. По сравнению с диагностическим тестом результаты финального теста в КГ возросли на 1,69 баллов (3,75%), тогда как в ЭГ они возросли на 4,245 баллов (9,45%). Такой перевес объясняется тем, что студенты ЭГ, ознакомившиеся с грамматическим материалом заранее в процессе групповой работы, извлекали его из памяти на аудиторном занятии с отсрочкой во времени, и такое интервальное повторение приводило к его лучшему запоминанию. На занятии они занимались только его практическим применением в монологической и диалогической речи. Указанный тип работы может трактоваться как воспроизведение уже изученного материала в ходе активной творческой деятельности, состоящей в ответах на вопросы проблемного характера.

В КГ, несмотря на то, что студенты выполняли те же задания, что в ЭГ, они практиковали материал, который запоминался менее эффективно, вероятно, ввиду отсутствия групповой работы.

Результаты эксперимента указывают на целесообразность применения групповой работы при реверсивном обучении на занятиях по практической грамматике английского языка. Данный метод является эффективным при условии активизации изученного с опережением грамматического материала на этапе подготовки диалогов в малых группах и на последующем этапе, заключающемся в спонтанных ответах на вопросы проблемного характера.

Таблица 4. Результаты финального теста
Table 4. Final test results

Студенты	**КГ1**	**КГ2**	**ЭГ1**	**ЭГ2**
1	36	41	41	45
2	32	44	42	38
3	42	33	45	43
4	38	31	34	39
5	41	38	41	45
6	45	35	39	36
7	32	43	44	43
8	38	35	37	42
9	33	39	36	37
10	41	44	45	41
11	43	41	36	37
12	39	33	42	44
13	37	40	39	43
14	32	31	43	38
15	35	36	41	36
16	45	42	38	44
17	37	39	42	41
18	30	35	45	40
19	42		36	
20	39			
Итого	37,85 (84,1%)	37,78(83,9%)	40,32 (89,6%)	40,67 (90,4%)
Среднее по КГи ЭГ	37,815 (84%)		40,495 (90%)	

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

Анализ ответов бакалавров-лингвистов ЭГ на вопросы анкеты по результатам проведенного эксперимента показывает, что большинство из них высоко оценивают такие преимущества реверсивного обучения, как высвобождение времени на аудиторном занятии для практического освоения дисциплины; формирование навыков самостоятельной работы; более высокая степень вовлеченности студентов и возможность работать с теоретическим материалом в индивидуальном темпе. Ответы респондентов на вопросы коррелируют с мнениями авторов научных трудов о преимуществах реверсивного обучения.

Отвечая на вопрос об основном компоненте реверсивного обучения, большинство участников указали качество цифровых учебных материалов, обширную практику на последующем занятии, а также уровень мотивации и заинтересованности самих студентов. Также необходимо отметить, что далеко не все опрошенные считают реверсивное обучение более эффективным, чем традиционное: многие из них считают, что они равнозначны по эффективности, а некоторые даже придерживаются мнения о более высокой эффективности традиционного обучения. Ответы на данные вопросы указывают на необходимость поэтапного формирования у обучающихся навыков самостоятельной работы на всех этапах обучения, а также на потребность в разработке высококачественного контента, позволяющего изучать теоретический материал, изложенный в увлекательном и доступном формате и повышающего познавательную мотивацию. Кроме того, из данных ответов можно сделать вывод о роли педагога в повышении популярности реверсивного обучения посредством разработки оптимальных способов его организации.

Большинство респондентов трактуют реверсивное обучение более широко, чем только предварительное ознакомление с теоретическим материалом и считают его применимым к опережающему изучению любого материала (новых текстов, задач, видео и т. д.). Это указывает на то, что все категории обучающихся неосознанно сталкиваются с реверсивной моделью при изучении различных дисциплин. Например, при изучении иностранного языка студентам предлагается самостоятельно ознакомиться с текстом или просмотреть видео для последующего обсуждения на занятии. Опыт показывает, что не все студенты выполняют задания такого рода, что говорит о необходимости сопровождения подлежащего изучению материала многочисленными пояснениями, переводами трудных слов и другими опорами, снимающими сложность.

Ответы на вопрос о предпочтительном формате обучения зависели от этапа обучения респондентов: большинство бакалавров выступают за традиционную модель обучения поскольку для них важна возможность задавать вопросы преподавателю, и они испытывают сложность с самоорганизацией при самостоятельной работе с материалом.

ASJC Scopus: Education 3304 OECD: 05.03.00 Educational sciences

Выводы. По мнениям российских и зарубежных исследователей реверсивное обучение создает благоприятные условия для дискуссий, исследовательской деятельности и других видов групповой работы, в том числе в разноуровневых малых группах. Применение указанного метода способствует более высокому уровню вовлеченности студентов в учебный процесс и возрастанию их познавательной мотивации. Кроме того, авторы научных трудов, посвященных реверсивному обучению, подчеркивают значимость разработки высококачественных цифровых дидактических материалов для самостоятельной работы.

Что касается общего анкетирования трех категорий обучающихся, то мнения магистров и аспирантов распределились почти равномерно с небольшим перевесом в пользу реверсивного обучения. Многие респонденты из этих двух групп также высказались за сочетание реверсивного и традиционного форматов в зависимости от дисциплины и изучаемого материала. Их ответы показывают более осознанный подход к выбору формы организации обучения, в отличие от бакалавров, которые не уверены в своей способности самостоятельно освоить материал и поэтому более негативно настроены в отношении реверсивной методики обучения.

Эксперимент, проведенный в группах бакалавриата лингвистических направлений, показал, что реверсивное обучение способствует активизации иноязычного грамматического материала, поскольку, изучая теоретический материал самостоятельно, студенты имели возможность использовать время на аудиторном занятии, составляя монологи и диалоги и отвечая на вопросы проблемного характера, что устраняло языковые барьеры, переключая внимание студентов на суть высказывания. Однако в ЭГ, где использовалось реверсивное обучение в малых группах, студенты набрали более высокие баллы за финальный тест не только за счет опережающего ознакомления с грамматическим материалом, но, по-видимому, также и за счет более высокой степени вовлеченности в учебный процесс, обеспечиваемой работой в малых группах.

Хотя анализ ответов бакалавров-лингвистов ЭГ на вопросы анкеты показывает, что большинство из них высоко оценивают преимущества реверсивного обучения, результаты финального тестирования доказывают небольшое преимущество экспериментальной группы примерно в 10%, что требует дальнейшего исследования и дополнительной проверки эффективности РО. В целом, результаты анкетирования и эксперимента в группах бакалавров-лингвистов указывают на то, что реверсивное обучение является действенным способом активизации изученного материала при условии организации самостоятельной и аудиторной работы студентов в малых группах.

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. **Гнутова И.И.** От "перевёрнутого класса" к "перевёрнутому обучению": эволюция концепции и её философские основания // Высшее образование в России. 2020. Т. 29. № 3. С. 86-95. – DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-3-86-95. – EDN BPDKKM.

2. **Вульфович Е.В.** Организация самостоятельной работы по иностранному языку на основе модели "перевёрнутый класс" // Высшее образование в России. 2017. № 4(211). С. 88-95. –ISSN: 0869-3617 – EDN YKOSZD.

3. **Итинсон К.С., Чиркова В.М.** "Перевернутый класс": инновационная модель обучения в высшем учебном заведении // Балтийский гуманитарный журнал. 2020. Т. 9. № 2(31). С. 88-90. – DOI: 10.26140/bgz3-2020-0902-0022. – EDN AEFLIJ.

4. **Милинский А.Ю.** Перевернутый класс в современном образовательном процессе // Проблемы современного педагогического образования. 2025. № 87-3. С. 187-190. – ISSN: 2311-1305– EDN XGTQQA.

5. **Антонова Т.В.** Потенциал реверсивной технологии в преподавании иностранного языка в неязыковом вузе // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2020. Т. 26. № 1. С. 187-191. – DOI: 10.34216/2073-1426-2020-26-1-187-191. – EDN NIRZPF.

6. **Енбаева Л.В., Иванова М.А.** Технология flippedclassroom на уроке иностранного языка // Проблемы романо-германской филологии, педагогики и методики преподавания иностранных языков. 2016. № 12. С. 130-134. – EDN YPAUBT.

7. **Воронина М.В.** "Перевёрнутый" класс – инновационная модель обучения // Открытое образование. 2018. Т. 22. № 5. С. 40-51. – DOI: 10.21686/1818-4243-2018-5-40-51. – EDN QRCAZN.

8. **Цепов А.Л.** "Перевёрнутый" класс // Смоленский медицинский альманах. 2019. № 3. С. 175-184. –ISSN: 2413-9246– EDN WATIAZ.

9. **Думина Е.В.** Образовательный потенциал педагогической модели "Перевернутый класс" в условиях иноязычной подготовки студентов неязыкового вуза // Вестник Московского государственного лингвистического университета. Гуманитарные науки. 2018. № 17(815). С. 26-35. –eISSN: 2542-2197– EDN ZIHSBI.

10. **Кузнецов А.А.** Формирование цифровых навыков в условиях реверсивной модели обучения // Письма в Эмиссия.Оффлайн. 2024. № 9. Art. 3414. –eISSN: 1997-8588– EDN QQOGSB.

11. **Попова Н.В., Кузнецов А.А.** 3.4. Интеграция цифровых технологий в реверсивную модель смешанного обучения // Цифровые ресурсы в профессионально ориентированном обучении иностранному языку в многопрофильном университете: колл. моногр. / Отв. ред. Н.В. Чичерина, А.В. Рубцова. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2025. – ISBN: 978-5-7422-8828-2. – DOI: 10.18720/SPBPU/2/id25-503. – EDN RQCHEG. – С.230-249

12. **Chen H.Ju., Chen Ch.H., Wu W.Ch.V. (2025)** Effects of Flipped Learning on Language Learning Outcomes: A Meta-Analysis investigating Moderators. *SAGE Open*. Vol. 15. No 2. Art. 21582440251331298. – DOI: 10.1177/21582440251331298. – EDN FYAYWI.

13. **Gebregziabher H.A., Filate A.Y., Bishaw K.S. (2025)** Grammar learning in a flipped classroom: Measuring achievement and students' perceptions. *Discover Education*. Vol. 4. No 1. Art. 265. – DOI: 10.1007/s44217-025-00641-0. – EDN PMKZFV.

14. **Martínez Lirola M. (2025).** Flipping a Language Subject to Teach English Grammar and Oral Skills at Tertiary Education. *Athens Journal of Education*. Vol. 12. No 3. Pp. 471-492.–eISSN: 2241-7958 – DOI: 10.30958/aje.12-3-7. – EDN XUACXI.

15. **Fisher R., Tran Q., Verezub E. (2024).** Teaching English as a Foreign Language in Higher Education Using Flipped Learning/Flipped Classrooms: A Literature Review. *Innovation in Language Learning and Teaching.* Vol. 18. No 4. Pp. 332–351. – DOI: 10.1080/17501229.2024.2302984

16. **Harrison M.F.** The effect of the flipped learning model on grammar test scores and student perceptions in a South Korean EFL setting. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*. 2025. Vol. 10. No 1. Art. 29. – DOI: 10.1186/s40862-025-00332-1.– EDN QWZPEE.

17. **Foley M., Hall D.** Advanced Learners' Grammar (a self-study reference and practice book). – Harlow : Pearson Education Limited, 2008. – 384 p.

18. **Дашкина А.И., Дмитриев А.В.** Практикум по грамматике английского языка для первого курса языковых вузов: учебное пособие. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2026. // Электронная библиотека СПбПУ. – URL: https://elib.spbstu.ru/dl/5/tr/2026/tr26-138.pdf

REFERENCES

1. **Gnutova I.I. (2020).** From Flipped Classroom to Flipped Learning: Evolution of the Concept and Its Philosophical Foundations. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. Vol. 28. No 5. Pp. 86-95. – DOI: 10.31992/0869-3617-2020-29-3-86-95. – EDN BPDKKM.

2. **Vulfovich E.V. (2017).** Flipped Classroom" for Organization of EFL Students' Independent Work. *Vysshee obrazovanie v Rossii = Higher Education in Russia*. No 4 (211). Pp. 88–95. –ISSN: 0869-3617– EDN YKOSZD.

3. **Itinson K.S., Chirkova V.M.** "Perevernutyy klass": innovatsionnaya model obucheniya v vysshem uchebnom zavedenii // Baltiyskiy gumanitarnyy zhurnal. 2020. T. 9. № 2(31). S. 88-90. – DOI: 10.26140/bgz3-2020-0902-0022. – EDN AEFLIJ.

4. **Milinskiy A.Yu.** Perevernutyy klass v sovremennom obrazovatelnom protsesse // Problemy sovremennogo pedagogicheskogo obrazovaniya. 2025. № 87-3. S. 187-190. –ISSN: 2311-1305– EDN XGTQQA.

5. **Antonova T.V.** The Potential of Reverse Learning Technique in EFL Teaching. *Vestnik of Kostroma State University. Series: Pedagogy. Psychology. Sociokinetics.* 2020. Vol. 26. No 1. Pp. 187–191 – DOI: 10.34216/2073-1426-2020-26-1-187-191. – EDN NIRZPF.

6. **Yenbayeva L.V., Ivanova M.A.** Tekhnologiya flippedclassroom na uroke inostrannogo yazyka // Problemy romano-germanskoy filologii, pedagogiki i metodiki prepodavaniya inostrannykh yazykov. 2016. № 12. S. 130-134. – EDN YPAUBT.

7. **Voronina M.V.** "Perevernutyy" klass – innovatsionnaya model obucheniya // Otkrytoye obrazovaniye. 2018. T. 22. № 5. S. 40-51. – DOI: 10.21686/1818-4243-2018-5-40-51. – EDN QRCAZN.

8. **Tsepov A.L.** "Perevernutyy" klass // Smolenskiy meditsinskiy almanakh. 2019. № 3. S. 175-184. –ISSN: 2413-9246– EDN WATIAZ.

9. **Dumina E.V.** Obrazovatelnyy potentsial pedagogicheskoy modeli "Perevernutyy klass" v usloviyakh inoyazychnoy podgotovki studentov neyazykovogo vuza // Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo lingvisticheskogo universiteta. Gumanitarnyye nauki. 2018. № 17(815). S. 26-35. –eISSN: 2542-2197– EDN ZIHSBI.

10. **Kuznetsov A.A.** Digital skills in a flipped classroom model. *The Emissia.Offline Letters*. 2024. No 9. Art. 3414. –eISSN: 1997-8588– EDN QQOGSB.

11. **Popova N.V., Kuznetsov A.A.** 3.4. Integratsiya tsifrovykh tekhnologiy v reversivnuyu model smeshannogo obucheniya // Tsifrovyye resursy v professionalno oriyentirovannom obuchenii inostrannomu yazyku v mnogoprofilnom universitete: koll. monogr. / Otv. red. N.V. Chicherina, A.V. Rubtsova. – SPb. : POLITEKh-PRESS, 2025. – ISBN: 978-5-7422-8828-2. – DOI: 10.18720/SPBPU/2/id25-503. – EDN RQCHEG. – S.230-249

ВАК: 5.8 Педагогика ГРНТИ: 140000. Народное образование. Педагогика

12. **Chen H.Ju., Chen Ch.H., Wu W.Ch.V. (2025)** Effects of Flipped Learning on Language Learning Outcomes: A Meta-Analysis investigating Moderators. *SAGE Open*. Vol. 15. No 2. Art. 21582440251331298. – DOI: 10.1177/21582440251331298. – EDN FYAYWI.

13. **Gebregziabher H.A., Filate A.Y., Bishaw K.S. (2025)** Grammar learning in a flipped classroom: Measuring achievement and students' perceptions. *Discover Education*. Vol. 4. No 1. Art. 265. – DOI: 10.1007/s44217-025-00641-0. – EDN PMKZFV.

14. **Martínez Lirola M. (2025).** Flipping a Language Subject to Teach English Grammar and Oral Skills at Tertiary Education. *Athens Journal of Education*. Vol. 12. No 3. Pp. 471-492.–eISSN: 2241-7958 – DOI: 10.30958/aje.12-3-7. – EDN XUACXI.

15. **Fisher R., Tran Q., Verezub E. (2024).** Teaching English as a Foreign Language in Higher Education Using Flipped Learning/Flipped Classrooms: A Literature Review. *Innovation in Language Learning and Teaching.* Vol. 18. No 4. Pp. 332–351. – DOI: 10.1080/17501229.2024.2302984

16. **Harrison M.F.** The effect of the flipped learning model on grammar test scores and student perceptions in a South Korean EFL setting. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*. 2025. Vol. 10. No 1. Art. 29. – DOI: 10.1186/s40862-025-00332-1.– EDN QWZPEE.

17. **Foley M., Hall D.** Advanced Learners' Grammar (a self-study reference and practice book). – Harlow : Pearson Education Limited, 2008. – 384 p.

18. **Dashkina A.I., Dmitriev A.V.** Praktikum po grammatike angliyskogo yazyka dlya pervogo kursa yazykovykh vuzov: uchebnoe posobie. – SPb. : POLITEKh-PRESS, 2026. // Elektronnaya biblioteka SPbPU. – URL: https://elib.spbstu.ru/dl/5/tr/2026/tr26-138.pdf

Статья поступила в редакцию 04.08.2026. Одобрена 25.09.2026. Принята 30.09.2026.
Received 04.08.2026. Approved 25.09.2026. Accepted 30.09.2026.

© Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2026.