



<http://LLL21.petrSU.ru>

<http://petrsu.ru>

Издатель

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Петрозаводский государственный университет»,
Российская Федерация, г. Петрозаводск, пр. Ленина, 33

**Научный электронный ежеквартальный журнал
НЕПРЕРЫВНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: XXI ВЕК**

**Выпуск 3 (35).
Autumn 2021**

Главный редактор
Т. А. Бабакова

Редакционная коллегия

Э. Ванхемпинг
О. Грауманн
С. А. Дочкин
З. Б. Ефлова
М. В. Иванова
А. В. Москвина
Е. А. Раевская
Э. Рангелова
В. В. Сериков
И. З. Сковородкина
А. П. Сманцер
И. И. Сулима
И. В. Филимоненко

Редакционный совет

А. Г. Бермус
Е. В. Борзова
А. Виегерова
Е. В. Игнатович
А. Клим-Климашевска
А. И. Назаров
Е. И. Соколова

Служба поддержки

Т. А. Каракан
Т. А. Кириллова
А. Г. Марахтанов
Е. В. Петрова
Е. И. Соколова

ISSN 2308-7234

Свидетельство о регистрации СМИ Эл. № **ФС77-57767** от 18.04.2014

Решением Президиума ВАК журнал включен
в Перечень рецензируемых научных изданий (с 09.08.2018 г., «Педагогические науки»)

Журнал зарегистрирован в информационных системах РИНЦ (договор 473-08/2013)
и ERIH PLUS (18.06.15)

Адрес редакции

185910 Республика Карелия, г. Петрозаводск, ул. Анохина, д. 20, каб. 208
Электронная почта: LLL21@petrsu.ru

СКИБИЦКИЙ Эдуард Григорьевич

доктор педагогических наук, профессор кафедры экономики, управления, социологии и педагогики
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет
(г. Новосибирск, Российская Федерация)

skibit@yandex.ru

ВОЛОХИНА Валентина Павловна

старший преподаватель кафедры русского языка
Новосибирский государственный архитектурно-строительный университет
(г. Новосибирск, Российская Федерация)

volokhina.vp@gmail.com

ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНАЯ РАБОТА ПО ПРОВЕРКЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ КОМБИНИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОБУЧЕНИЯ В ДОВУЗОВСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ИНОСТРАННЫХ СТУДЕНТОВ

Аннотация: в статье рассмотрены особенности довузовской подготовки иностранных студентов как неотъемлемой части системы непрерывного образования России, осуществляемой на неродном для учащихся языке. Дано определение понятия «комбинированная система обучения». Описаны структура и содержание комбинированной системы обучения и показана ее реализация при довузовской подготовке иностранных студентов с учетом определенной группы факторов и условий с применением функционально взаимодействующих и взаимосвязанных средств педагогической коммуникации (методы, средства, организационные формы, системы), разработанных на основе средств цифровизации образования. Проанализированы основные результаты экспериментальной проверки результативности применения комбинированной системы обучения в ходе довузовской подготовки иностранных студентов. Для этого применены коэффициент уровня усвоения знаний и коэффициент результативности процесса обучения. Показаны результаты анкетирования студентов перед началом обучения и по окончании курса.

Ключевые слова: комбинированная система обучения, довузовская подготовка, иностранные студенты, электронные образовательные ресурсы, цифровизация образования, эксперимент.

Дата поступления: 30.06.2021

Дата публикации: 26.09.2021

Для цитирования: Скибицкий, Э. Г. Экспериментальная работа по проверке результативности применения комбинированной системы обучения в довузовской подготовке иностранных студентов / Э. Г. Скибицкий, В. П. Волохина // Непрерывное образование: XXI век. – 2021. – Вып. 3 (35). – DOI: 10.15393/j5.art.2021.7048.

Eduard G. SKBITSKY

Doctor of Pedagogy, Professor of the Department of Economics, Management, Sociology and Pedagogy
Novosibirsk state university of architecture and civil engineering (SIBSTRIN)
(Novosibirsk, Russian Federation)

skibit@yandex.ru

Valentina P. VOLOKHINA

Senior lecturer of the Department of Russian language
Novosibirsk state university of architecture and civil engineering (SIBSTRIN)
(Novosibirsk, Russian Federation)

volokhina.vp@gmail.com

EXPERIMENTAL WORK TO VERIFY THE EFFECTIVENESS OF APPLICATION OF THE BLENDED LEARNING IN THE PRE-UNIVERSITY TUTORIAL OF FOREIGN STUDENTS

Abstract: the article examines the features of pre-university tutorial of foreign students as an integral part of the system of lifelong education in Russia, carried out in a language that is not native to students. The definition of the concept «blended learning» is given. The structure and content of the blended learning is described and its implementation is shown in the pre-university training of foreign students, taking into account a certain group of factors and conditions with the use of functionally interacting and interconnected means of pedagogical communication (methods, means, organizational forms, systems), developed on the basis of educational informatization means. The main results of the experimental verification of the effectiveness of the application of the blended learning in the course of pre-university tutorial of foreign students are analyzed. For this, the coefficient of the level of knowledge assimilation and the coefficient of the effectiveness of the learning process are applied. Shown are the results of the questioning of students before the start of training and at the end of the course

Keywords: pre-university tutorial of foreign students; blended learning; pedagogical technologies, experiment, electronic educational resources.

Received: June 30, 2021

Date of publication: September 26, 2021

For citation: Skbitsky E. G., Volokhina V. P. Experimental work to verify the effectiveness of application of the blended learning in the pre-university tutorial of foreign students. In: *Nepre-ryvnoe obrazovanie: XXI vek [Lifelong education: the XXI century]*. 2021. № 3 (35). DOI: 10.15393/j5.art.2021.7048.

Иностранные студенты, планирующие получать высшее образование в российских университетах, перед поступлением должны освоить программу довузовской подготовки.

Исследователи, занимающиеся проблемами довузовской подготовки иностранных учащихся, говорят о специфических особенностях подготовительного этапа обучения. Например, А. И. Сурыгин отмечал, что «особенностью педагогической системы предвузовской подготовки иностранных студентов начального этапа системы подготовки специалистов для зарубежных стран является обучение на неродном языке учащихся, параллельно овладевающих языком обучения, ориентированных на определенную профессиональную область и

имеющих национально-специфический опыт учебной деятельности, в условиях интенсивной социально-биологической адаптации и межкультурного взаимодействия» [5, с. 10]. А. Н. Ременцов отмечает, что довузовская подготовка иностранных граждан должна рассматриваться как неотъемлемая часть системы непрерывного образования России, базирующаяся «на принципах взаимосвязи общего и профессионального образования, преемственности, профессиональной направленности, интеграции и дифференциации» [3, с. 5].

Для повышения результативности педагогического процесса на этапе довузовской подготовки иностранных учащихся на кафедре русского языка НГА-СУ (Сибстрин) была разработана комбинированная система обучения русскому языку, включающая в себя традиционные аудиторные занятия с преподавателем и самообразовательную деятельность студентов с использованием электронных ресурсов в цифровой образовательной среде.

На сегодняшний момент в российских и зарубежных публикациях нет единого мнения в понимании и трактовке понятия «комбинированное обучение». В англоязычной литературе в настоящее время используются такие понятия, как *blended learning*, *hybrid learning*, *combined learning*, *mix-mode instruction*, *technology-mediated instruction*, *web-enhanced instruction*. Отечественные исследователи пользуются такими терминами, как «смешанное», «комбинированное», «гибридное», «веб-ориентированное», «интегрированное» обучение и др. Их можно рассматривать как синонимичные понятия, хотя ученые зачастую вкладывают в данный вид обучения не совсем одно и то же.

В нашем исследовании под комбинированным обучением мы понимаем универсальную целостную структуру взаимосвязанных компонентов, построенную на основе целесообразного сочетания рациональных комбинаций традиционных и инновационных средств педагогической коммуникации (СПК) и цифровизации образования [4, с. 48]. Совместно они позволяют оптимизировать процесс довузовской подготовки иностранных студентов в соответствии с требованиями нормативно-правовой базы образования (Федеральный закон об образовании, приоритетные проекты и программы), законами усвоения содержательной учебной информации и уровнем подготовки иностранных студентов, создавать психологически комфортную образовательную среду.

Комбинированная система обучения (КСО) реализуется при довузовской подготовке иностранных студентов с учетом определенной группы факторов и условий с применением функционально взаимодействующих и взаимосвязанных средств педагогической коммуникации (методы, средства, организационные формы, системы), разработанных на основе средств цифровизации образования.

Разработанная нами комбинированная система обучения являлась частью экспериментальной работы, с помощью которой оценивалась педагогическая полезность образовательных технологий и систем, применяемых при решении конкретной задачи подготовки иностранных студентов.

По мнению В. И. Загвязинского, экспериментальная работа – это научно поставленный опыт в области учебной или воспитательной работы с целью поиска новых, более эффективных способов решения педагогической проблемы

[2]. Цель экспериментальной проверки – отследить динамику развития иностранных студентов на основе применения комбинированной системы обучения. Экспериментальное исследование проводилось в несколько этапов (констатирующий, формирующий и контрольный) с учетом базовых методологических принципов проведения педагогического эксперимента (С. И. Архангельский, Ю. К. Бабанский, В. И. Загвязинский, А. М. Новиков, И. П. Подласый, В. М. Полонский, С. Л. Рубинштейн и др.).

Проведение экспериментальной работы предполагает следующие этапы: разработка программы экспериментальной работы; определение ее этапов; выбор критериально-оценочного аппарата; формирование экспериментальных и контрольных групп; анализ и обобщение результатов проведенной работы; рефлексия и планирование дальнейших исследований.

В основу проведения экспериментальной работы положены следующие принципы: объективность; адекватность исследовательских подходов и средств, позволяющих получать истинные знания об объекте исследования; непрерывный учет изменений и развития исследуемых элементов; системность изучения исследуемого объекта, процесса и явления.

Для проведения экспериментальной работы был разработан оценочно-диагностический инструмент изучения и оценки результатов применения КСО при довузовской подготовке иностранных студентов. На каждом этапе решались свои задачи. В эксперименте принимали участие контрольная и экспериментальная группы по 23 студента в каждой.

В качестве диагностического инструментария были выбраны формулы, предложенные В. П. Беспалько [1]:

1. Коэффициент уровня усвоения материала (K_y):

$$K_y = \frac{N_{\text{пр}}}{N_T(30)},$$

где $N_{\text{пр}}$ – количество правильных ответов; N_T – количество вопросов теста.

2. Коэффициент результативности процесса обучения (K_p):

$$K_p = \frac{K_{yэ}}{K_{yk}},$$

где $K_{yэ}$ – коэффициент уровня усвоения экспериментальной группы; K_{yk} – коэффициент уровня усвоения контрольной группы.

По мнению В. П. Беспалько, учебный материал считается усвоенным, если показатель усвоения (K) равен или больше 0,7 – обучающийся усвоил содержательную учебную информацию и способен ее применять в своей дальнейшей учебной деятельности.

Экспериментальная работа включала в себя три этапа: констатирующий, формирующий и контрольный.

В процессе проведения экспериментальной работы применялись следующие методы: эксперимент, моделирование, анкетирование, наблюдение, промежуточное и итоговое тестирование.

Перед проведением констатирующего этапа были разработаны анкеты и тестовые задания для иностранных учащихся по теме исследования, а также учебные материалы для экспериментального обучения.

Пред началом эксперимента обучающимся был задан вопрос: «С какой целью Вы используете компьютер / Интернет в своей учебной деятельности? Результаты анкетирования показали, что большинство студентов уже используют компьютер и электронные ресурсы в учебной деятельности и считают, что умение работать на компьютере необходимо для учебы или работы и пригодится им в будущем (рис. 1).



Рис. 1. Результаты анкетирования студентов

Fig. 1. The results of the survey of students

Кроме того, результаты опроса показали, что у 100 % респондентов имеется электронная почта и Google-аккаунт. Это важно, так как предлагаемый студентам курс комбинированного обучения разработан на образовательной платформе Google classroom. Для его использования необходимо иметь Google-аккаунт с целью регистрации в системе и выполнения заданий, размещенных на этой платформе.

Большинство опрошенных студентов указали, что умеют пользоваться программами Microsoft и Google, а также обучающими платформами (LMS Moodle, Google Classroom и др.) и средствами видеосвязи (Zoom, Skype и др.). Однако только 8,7 % респондентов отметили, что они умеют пользоваться электронными образовательными ресурсами LearningApps, Quizlet, Wizerme Wordwall и др. Кроме этого, в процессе опроса студенты добавили свои варианты программ, которыми они умеют пользоваться (рис. 2).

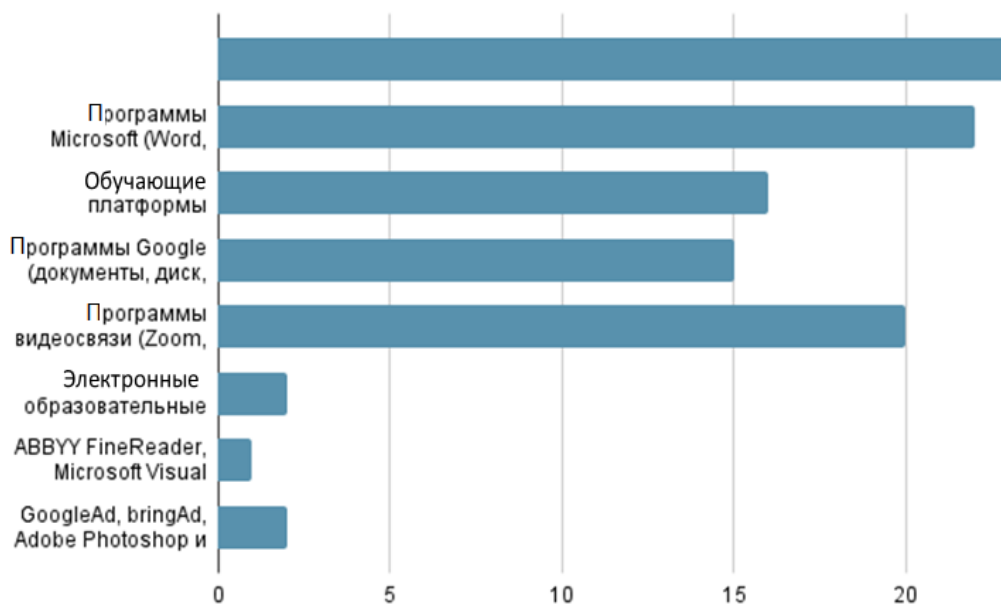


Рис. 2. Перечень программ, которые используют студенты в ходе учебной деятельности

Fig. 2. List of programs that students use in the course of educational activities

Для установления начального уровня подготовки студентов на констатирующем этапе эксперимента производилась оценка первичных грамматических и лексических знаний иностранных студентов на основе выполнения контрольных работ.

В ходе формирующего эксперимента с целью сравнения результатов обучения студентов контрольной и экспериментальной групп проводилась контрольная работа с применением тестов, осуществлялся анализ качества их успеваемости, велось наблюдение за поведением обучающихся в аудиторной и онлайн-работе.

В рамках контролирующего этапа эксперимента проводились итоговые тесты и контрольные работы. Оценивалась результативность применения методики, подводились итоги исследования.

Используя вышеуказанные формулы при оценивании выполненных студентами контрольных работ, мы рассчитали коэффициент уровня усвоения студентами учебного материала (K_y). Анализ результатов выполненных студентами двух промежуточных контрольных работ и итогового тестирования показал, что коэффициент уровня усвоения учебного материала в экспериментальной группе выше, чем в контрольной. Результаты представлены в таблице 1.

Результаты выполнения контрольных работ студентами

The results of the performance of tests by students

№ п/п	Коэффициент уровня усвоения учебного материала (экспериментальная группа)			Коэффициент уровня усвоения учебного материала (контрольная группа)		
	Контр. работа 1	Контр. работа 2	Итог. тест	Контр. работа 1	Контр. работа 2	Итог. тест
1	0,66	0,8	0,9	0,7	0,7	0,76
2	0,8	0,86	0,96	0,7	0,76	0,8
3	0,7	0,7	0,76	0,73	0,8	0,83
4	0,8	0,8	0,96	0,6	0,66	0,73
5	0,76	0,73	0,86	0,66	0,7	0,76
6	0,7	0,83	0,9	0,7	0,66	0,7
7	0,73	0,86	0,83	0,66	0,66	0,7
8	0,76	0,8	0,93	0,76	0,8	0,83
9	0,76	0,8	0,86	0,66	0,7	0,7
10	0,73	0,83	0,8	0,7	0,7	0,76
11	0,66	0,66	0,73	0,7	0,66	0,73
12	0,73	0,7	0,76	0,76	0,83	0,86
13	0,76	0,8	0,86	0,66	0,73	0,7
14	0,73	0,8	0,83	0,73	0,73	0,8
15	0,76	0,86	0,93	0,7	0,8	0,76
16	0,73	0,8	0,9	0,66	0,7	0,73
17	0,7	0,8	0,83	0,7	0,76	0,76
18	0,76	0,9	0,93	0,7	0,76	0,8
19	0,73	0,8	0,86	0,7	0,76	0,76
20	0,76	0,83	0,8	0,73	0,8	0,9
21	0,66	0,73	0,8	0,7	0,73	0,76
22	0,6	0,66	0,73	0,66	0,7	0,73
23	0,7	0,76	0,8	0,76	0,83	0,93
Среднее знач.	0,72	0,78	0,88	0,7	0,73	0,8

Воспользовавшись формулой для расчета коэффициента результативности процесса обучения (K_p), мы получили следующие данные (табл. 2).

**Результаты оценки результативности процесса обучения
иностранных студентов**

Table 2

Results of assessing the effectiveness of the learning process of foreign students

Виды контроля	Коэффициент результативности процесса обучения
Контрольная работа № 1	1,02
Контрольная работа № 2	1,06
Итоговое тестирование	1,1

В качестве цифровой образовательной среды мы использовали Google Classroom. Данная многофункциональная платформа позволяет преподавателю создавать онлайн-курсы для учащихся, добавлять студентов для обучения, размещать дидактические материалы, задания, аудио- и видеофайлы, создавать задания с целью актуализации грамматики и лексики, развития навыков чтения, аудирования, письменной речи. Задания, выполняемые студентами в Google Classroom, имеют срок сдачи, настраиваемые критерии оценивания, что позволяет автоматизировать проверку заданий, экономить время преподавателя, а также комментировать выполненные задания, давать обратную связь студентам и следить за выполнением заданий и работой студентов на данной платформе. Любое задание, созданное в выбранной нами образовательной среде, может быть персонализировано для отдельных групп и студентов, позволяя тем самым учитывать индивидуально-типологические особенности учащихся и их уровень, так как зачастую в одной группе могут обучаться разноуровневые студенты. Это может создавать определенные трудности в изучении нового материала.

Задания, выполненные студентами на платформе Google Classroom, нами были созданы с помощью различных электронных образовательных ресурсов (Learningapps, Quizlet и др.), сервисов Google (документы, таблицы, презентации, формы), обучающих видео на Youtube-каналах преподавателей русского языка как иностранного, методических разработок по работе с песнями, фильмами и другими видео- и аудиоматериалами.

Для закрепления и оценивания пройденного учебного материала иностранные студенты выполняли тесты, разработанные в Google Forms.

Помимо учебной работы в виртуальной образовательной среде, с иностранными студентами проводились традиционные аудиторные занятия в присутствии преподавателя. За счет отработки лексико-грамматических форм, навыков чтения, аудирования и письма в онлайн-курсе на аудиторных занятиях освобождалось время для развития и практики устной речи и групповой работы иностранных студентов.

Следовательно, сочетание аудиторных занятий с заданиями, выполняемыми студентами самостоятельно в Google Classroom, позволило повысить уровень обучения, оптимизировать процесс обучения и организовать самообразовательную деятельность иностранных студентов.

Студенты экспериментальной и контрольной групп были примерно равны по уровню владения русским языком, возрастному составу и мотивации к изучению дисциплины. Иностранные учащиеся в данных группах приехали из разных стран (в исследовании участвовали иностранные студенты из Северной и Южной Америки, Африки, Азии). Все обучающиеся изучали русский язык по учебно-методическому комплексу «Дорога в Россию». Разница в обучении заключалась в организации занятий. Иностранные студенты из контрольной группы отрабатывали лексику и грамматику во время аудиторных занятий и получали дополнительные упражнения по письму и устной речи в качестве домашнего задания. Учащиеся экспериментальной группы выполняли лексико-грамматический материал с помощью интернет-ресурсов в онлайн-режиме, благодаря чему на занятиях освобождалось время для групповой работы и речевых и коммуникативных упражнений.

После завершения обучения в экспериментальной группе было проведено анкетирование о целесообразности использования КСО. Как показал опрос, большинство иностранных студентов после окончания курса считают, что применение КСО повышает результативность изучения русского языка и обеспечивает комфортные условия по сравнению с традиционным обучением. Кроме того, они полагают, что использование электронных образовательных ресурсов способствует повышению уровня знаний, умений и навыков, процесс обучения становится более понятным и наглядным.

Однако наши наблюдения за работой студентов показали, что они не готовы заниматься на обучающей платформе без помощи преподавателя и считают, что перед началом обучения необходимо специальное вводное занятие-инструктаж с целью снятия технических трудностей и организации самообразовательной деятельности иностранных студентов на платформе Google classroom (рис. 3).

Комбинированное обучение при довузовской подготовке иностранных студентов



Рис. 3. Результаты опроса иностранных студентов

Fig. 3. Results of the survey of foreign students

Перед началом обучения иностранные студенты оценили свои знания по русскому языку преимущественно как «очень плохо» и «плохо». В конце курса уровень полученных знаний был оценен на «отлично» и «хорошо». Прогресс в изучении русского языка, повышение уровня его освоения позволили поднять образовательную ценность курса в глазах обучающихся (рис. 4).

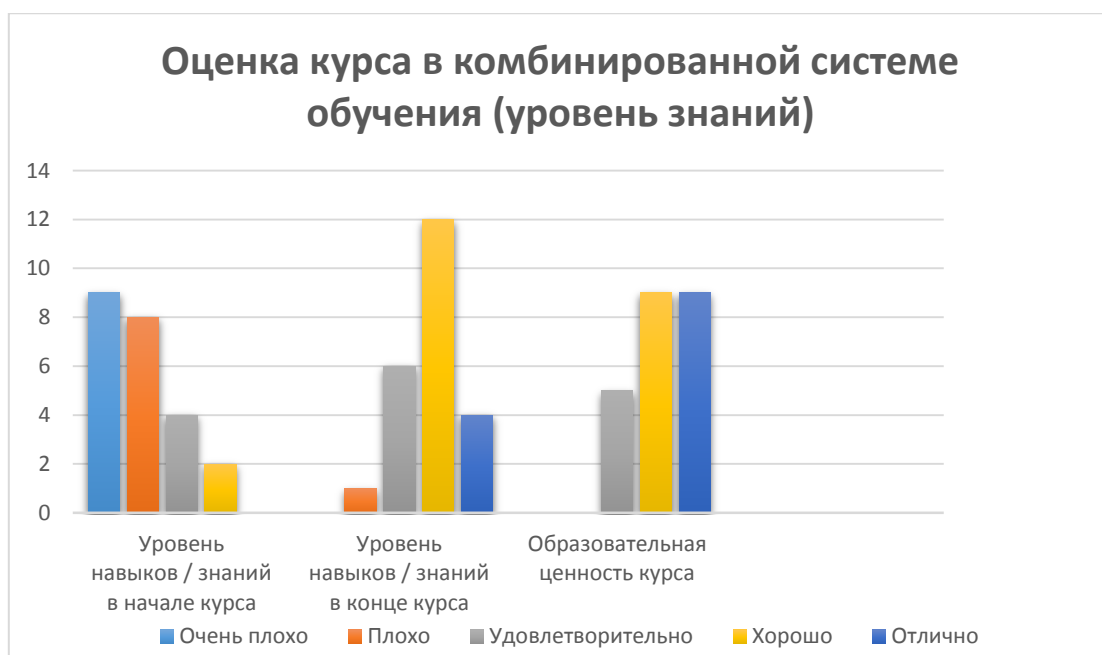


Рис. 4. Результаты оценки курса, реализуемого в комбинированной системе обучения

Fig. 4. Evaluation results of the course implemented in the blended training system

Оценивая содержание курса, иностранные студенты отметили, что им понятны цели обучения (82 %), курс был хорошо спланирован и организован (78 %), все обучающиеся в полной мере проявляли активность на занятиях (78 %) (рис. 5).

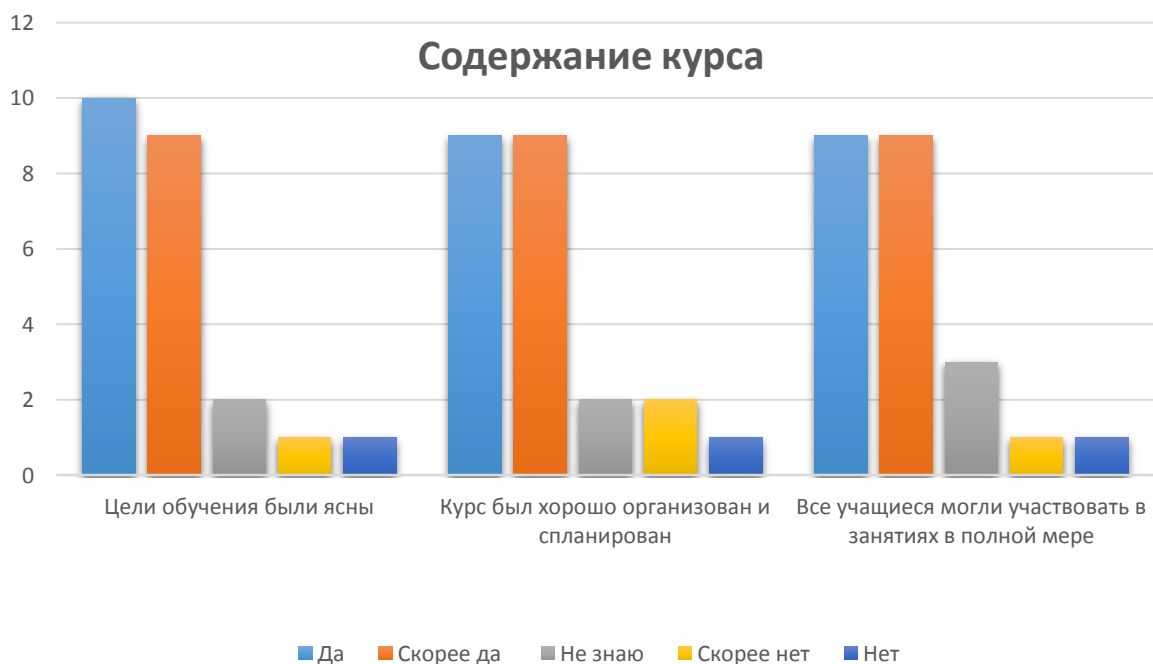


Рис. 5. Оценка студентами содержания курса

Fig. 5. Evaluation of the students course content

Таким образом, анализ результатов анкетирования иностранных студентов и коэффициентов уровня усвоения ими знаний показал, что целенаправленное применение комбинированной системы обучения обеспечивает высокий уровень результативности процесса обучения, разработанное дидактическое обеспечение позволяет поддерживать постоянный познавательный интерес и повышать мотивацию учебной деятельности.

Список литературы

1. Беспалько В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. Москва, 1989. 192 с.
2. Загвязинский В. И. Исследовательская деятельность педагога : учеб. пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности 033400 (050701) – Педагогика / В. И. Загвязинский. 3-е изд., стер. Москва, 2010. 173 с.
3. Ременцов А. Н. Дополнительная довузовская подготовка иностранных граждан в системе непрерывного профессионального образования России : автореф. дис. ... д-ра пед. наук: 13.00.08 / Ременцов Андрей Николаевич. Москва, 2000. 39 с.
4. Скибицкий Э. Г. Подготовка магистрантов к профессиональной деятельности в условиях цифровой экономики / Э. Г. Скибицкий // Экономика и образование. 2019. № 3. С. 43–53.
5. Сурыгин А. И. Педагогическое проектирование системы довузовской подготовки иностранных студентов / А. И. Сурыгин. Санкт-Петербург, 2001. 114 с.

References

1. Bepal'ko V. P. Components of pedagogical technology. Moscow, 1989. 192 p. (In Russ.)
2. Zagvyazinskii V. I. Research activities of the teacher. Moscow, 2010. 173 p. (In Russ.)
3. Rementsov A. N. *Dopolnitel'naya dovuzovskaya podgotovka inostrannikh grazhdan v sisteme neprerivnogo professional'nogo obrazovaniya Rossii : avtoref. dis. ... dokt. ped. nauk.* Moscow, 2000. 39 p. (In Russ.)
4. Skibitsky E. G. Preparation of undergraduates for professional activities in the digital economy. In: *Ekonomika i obrazovaniye*. 2019. № 3. P. 43–53 (In Russ.)
5. Surygin A. I. Pedagogical design of the pre-university training system for foreign students. Saint Petersburg, 2001. 114 p.