

В настоящее время ведётся работа по созданию информативного контента для учащихся, который направлен на поддержку мотивации к предмету и реализуется с помощью мыслей великих людей о предмете математики, которые представлены в виде цитат в слайдере. Также будет создан отдельный блок с белорусскими учёными-математиками, для просвещения о вкладе белорусов в науку, что благоприятно скажется на развитии патриотических чувств.

Для подготовки материала, используемого в веб-ресурсе, были изучены:

- календарно-тематическое планирование для 5, 6, 7 классов по математике и специальные учебные пособия;
- календарно-тематическое планирование факультативных курсов для 5-7 классов по математике в Беларуси;
- учебные пособия для внеурочных занятий по математике, направленные на раскрытие и развитие математических способностей, логического мышления;
- районные, городские, интернет-олимпиады для 5-7 классов по математике в Беларуси.

**Заключение.** В современном мире есть множество возможностей для реализации своего потенциала. Данный веб-ресурс является средством к саморазвитию и углублению знаний по математике для учащихся 5-7 классов, которые обучаясь на дому или в отдалённых сельских пунктах, могут самостоятельно получать новые знания, закреплять их, готовиться к олимпиадам, что поможет им раскрыть свой потенциал.

1. Зайцева, Л. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в учебном процессе / Л.А.Зайцева. – М., 2004.
2. Афанасьева, О. В. Использование ИКТ в образовательном процессе / О.В. Афанасьева. – М., 2012.
3. Травничева, П.В. О создании факультативного курса для средней школы по математике / П.В. Травничева // Молодость. Интеллект. Инициатива: материалы IX междунар. науч.-практ. конф. студ. и магистр., Витебск, 23 апреля 2021 г. / Вит. гос. ун-т; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова, 2021. – С. 34-36. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/26714> (дата обращения: 30.01.2023).
4. Фаермарк, Д.С. Развитие интереса к математике / Д.С. Фаермарк – М.: Учпедгиз, 1962. – 88 с.

## **АНАЛИЗ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ ФАКУЛЬТЕТА МАТЕМАТИКИ И ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ВГУ ИМЕНИ П.М. МАШЕРОВА, НАБРАВШИХ ВЫСОКИЕ БАЛЛЫ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВСТУПИТЕЛЬНЫХ ИСПЫТАНИЙ**

*Е.Н. Залесская, А.А. Чиркина, С.А. Шпаков  
Витебск, ВГУ имени П.М. Машерова*

В течение трех лет, начиная с 2020 года, особое внимание на факультете математики и информационных технологий ВГУ имени П.М. Машерова уделяется студентам, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более

280 баллов. Предполагается, что именно эти студенты обладают разносторонними интересами, высокой познавательной активностью и выраженной мотивацией к обучению.

Целью исследования является анализ успешности обучения в университете студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов.

**Материал и методы.** Объектом изучения являются суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата, а также данные учебных достижений студентов факультета математики и информационных технологий ВГУ имени П.М. Машерова 2020-2022 годов набора (всего 224 студента). Рассматривались данные абитуриентов, поступивших на специальности факультета математики и информационных технологий ВГУ имени П.М. Машерова. Успешность обучения студентов оценивалась через количество обучающихся, средний балл которых по результатам сессии больше или равен 7, а также больше или равен 9 [1].

**Результаты и их обсуждение.** Распределение успеваемости студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов, представлено в таблице 1.

Таблица 1 – Результаты первой сессии студентов, которые поступили в университет с 2020 по 2022 год

Специальность	Количество студентов	Количество студентов со средним баллом $\geq 7$	Количество студентов со средним баллом $\geq 9$	Средний балл по результатам сессии
Прикладная информатика (ПОКС)	52	34 (65%)	7 (13%)	7,6
Прикладная информатика (ВЕБ)	46	29 (63%)	4 (9%)	7,3
Управление информационными ресурсами	56	45 (80%)	8 (14%)	7,6
Программное обеспечение информационных технологий	21	15 (71%)	7 (33%)	8,0
Прикладная математика	20	9 (45%)	1 (5%)	6,8
Информационные системы и технологии	25	17 (68%)	3 (12%)	7,3
Математика и информатика	2	2 (100%)	0 (0%)	8,4
Компьютерная безопасность	2	2 (100%)	0 (0%)	7,5
Всего	224	153 (68%)	30 (13%)	7,5

Если сравнивать успеваемость по итогам первого и второго года обучения студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов, то видно, что результаты достаточно устойчивы и мало отличаются от результатов первой сессии (таблица 2).

Таблица 2 – Успешность обучения студентов по сессиям

Период	Количество студентов	Количество студентов со средним баллом $\geq 7$	Количество студентов со средним баллом $\geq 9$	Средн. балл сессии
Первая сессия	224	153 (68%)	30 (13%)	7,5
Первый курс	149	96 (64%)	19 (13%)	7,6
Второй курс	71	46 (65%)	10 (14%)	7,6

Для сравнения был выполнен анализ успеваемости студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 300 баллов. Распределение успеваемости таких студентов представлено в таблицах 3, 4.

Таблица 3 – Результаты первой сессии студентов, которые поступали в университет с 2020 по 2022 год

Специальность	Количество студентов	Количество студентов со средним баллом $\geq 7$	Количество студентов со средним баллом $\geq 9$	Средний балл по результатам сессии
Прикладная информатика (ПОКС)	38	30 (79%)	7 (18%)	8,0
Прикладная информатика (ВЕБ)	28	18 (64%)	4 (14%)	7,3
Управление информационными ресурсами	32	29 (91%)	3 (9%)	7,8
Программное обеспечение информационных технологий	16	14 (88%)	7 (44%)	8,4
Прикладная математика	4	3 (75%)	1 (25%)	7,9
Информационные системы и технологии	7	7 (100%)	1 (14%)	8,0
Математика и информатика	2	2 (100%)	0 (0%)	8,4
Всего	127	103 (81%)	23 (18%)	7,8

Таблица 4 – Успешность обучения студентов по сессиям

Период	Количество студентов	Количество студентов со средним баллом $\geq 7$	Количество студентов со средним баллом $\geq 9$	Средн. балл сессии
Первая сессия	127	103 (81%)	23 (18%)	7,8
Первый курс	80	62 (78%)	14 (18%)	8,0
Второй курс	32	27 (84%)	6 (19%)	7,8

Всего за период с 2020 по 2022 годы на факультет математики и информационных технологий поступили учащиеся более чем из 100 учреждений образования. Представляет интерес следующий вопрос: из каких гимназий и школ наиболее часто приходят на факультет студенты, у кото-

рых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов? Наибольшее количество таких студентов, поступивших за 2020-2022 годы набора, представлено в таблице 5.

Таблица 5 – Количество поступивших за 2020–2022 г. на ФМиИТ студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов

Учреждение образования	Кол. студ.
ГУО «Гимназия №3 г. Витебска имени А.С. Пушкина»	11
ГУО «Гимназия №8 г. Витебска»; ГУО «СШ №44 г. Витебска»	9
ГУО «СШ №46 г. Витебска имени И.Х. Баграмяна»	8
ГУО «Гимназия №1 г. Витебска имени Ж.И. Алфёрова»; ГУО «Гимназия №2 г. Витебска»; ГУО «Гимназия №5 г. Витебска имени И.И. Людникова»; ГУО «СШ №2 г. Витебска имени Ф.Т. Блохина»; ГУО «СШ №31 г. Витебска имени В.З. Хоружей»; ГУО «СШ №40 г. Витебска имени М.М. Громова»; ГУО «СШ №45 г. Витебска имени В.Ф. Маргелова»	7

На факультете математики и ИТ имеются филиалы кафедр в следующих учреждениях образования: ГУО «Гимназия №1 г. Витебска имени Ж.И. Алфёрова», ГУО «Гимназия №5 г. Витебска имени И.И. Людникова», ГУО «СШ №31 г. Витебска имени В.З. Хоружей», ГУО «СШ №45 г. Витебска имени В.Ф. Маргелова» и ГУО «СШ №47 г. Витебска имени Е.Ф. Ивановского». Все эти учреждения образования присутствуют в таблице, кроме ГУО «СШ №47».

**Заключение.** Результаты промежуточной аттестации за последние три года показывают, что 65% студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов, имеют средний балл больше 7, а 14% более 9; 84% студентов, набравших более 300 баллов, имеют средний балл больше 7, а 19% более 9.

Мы видим, что высокий балл при поступлении не гарантирует хороших и отличных результатов сессий – треть студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 280 баллов, получили посредственные оценки. Стоит отметить, что среди студентов, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 300 баллов, лишь 16% получили посредственные оценки. Это говорит о необходимости проведения целенаправленной интенсивной учебной и научной работы со студентами, у которых суммарный балл результатов централизованного тестирования и среднего балла аттестата более 300 баллов.

Наличие филиалов кафедр в учреждениях общего среднего образования положительно влияет на количество студентов, набравших высокие баллы при поступлении. На факультете необходимо усилить работу по открытию филиалов кафедр в перспективных с точки зрения поступления та-

лантливых абитуриентов учреждениях образования, в первую очередь – ГУО «Гимназия №3 г. Витебска имени А.С. Пушкина».

1. Залеская Е.Н., Чиркина А.А., Горстукова Ю.С. Анализ успеваемости студентов факультета математики и информационных технологий в зависимости от результатов ЦТ и среднего балла аттестата. – Наука – образованию, производству, экономике: материалы 74-й Региональной научно-практической конференции преподавателей, научных сотрудников и аспирантов, Витебск, 18 февраля 2022 г. – Витебск : ВГУ имени П. М. Машерова, 2022. – С. 457-459. URL: <https://rep.vsu.by/handle/123456789/31776> (дата обращения 01.02. 2023).

## **CRITICAL THINKING DEVELOPMENT IN FUTURE TEACHERS OF A FOREIGN LANGUAGE WHILE WORKING WITH AUDIO TEXT IN A FOREIGN LANGUAGE CLASS**

*L.V. Kazhekina*

*Vitebsk, VSU named after P.M. Masherov*

The problem of meeting the needs of society in highly qualified specialists is quite acute all over the world, and the Republic of Belarus is no exception. The attention of scientists, methodologists, teachers of secondary and higher schools is attracted by the idea of developing critical thinking due to the lack of independence, social orientation of the thinking of the younger generation. The purpose of this article is to offer methods for critical thinking development among students when teaching them listening comprehension skills in the academic discipline "Foreign Language" within the framework of 3 phases of the critical thinking development: challenge, realization of meaning and reflection.

**Material and methods.** The material applied is the work of scientists, methodologists, and teachers devoted to the problems of the critical thinking formation and development while working with textual material in foreign language classes.

The work uses general scientific methods of theoretical research (method of analysis, synthesis, comparison, generalization, method of induction).

**Results and their discussion.** According to the works of modern educators and psychologists, critical thinking is defined as “reasonable, reflexive” thinking (J.A. Braus, D. Wood), which allows you to reason objectively, act logically in accordance with common sense, and makes it possible to look at things from different points of view, to come to new possibilities of solving the problem.

In our opinion, the important professional qualities that a teacher must constantly demonstrate to his student are: the ability to learn, readiness for changes and challenges, the ability for non-standard work actions, responsibility and independent decision-making.

Therefore, for classes in the academic discipline "Foreign Language" it is necessary to create conditions for the formation of a personality capable of independently acquiring the necessary knowledge, skillfully applying them in practice to solve problems, generating new ideas, thinking creatively, competently