

EDN: EHXCRZ

УДК 338.12

**NON-PRICE COMPETITION: MECHANISMS, INFLUENCE,
AND WAYS TO IMPROVE INSTRUMENTS IN MODERN RUSSIA**

**Svetlana K. Demchenko^{*}, Vladimir G. Podoprighora, Mikhail S. Berg ,
Varvara Yu. Semenkova**

Siberian Federal University, Krasnoyarsk, Russian Federation

Received 03.12.2025, approved after reviewing 15.12.2025, accepted 25.12.2025

Abstract. This article examines the role of non-price competition as an important strategic management tool for companies in the context of globalization and market saturation. The study focuses on analyzing the mechanisms of non-price competition and their impact on the competitiveness of enterprises in various sectors of the economy. The paper presents the results of statistical data analysis, consumer surveys, and case studies of successful companies. This allows for the identification of key aspects that promote the development of non-price competition. The article discusses shortcomings such as low innovation activity and product quality, as well as economic, sociocultural, and institutional factors that hinder the effective development of non-price competition in Russia. Based on the analysis, measures are proposed to address the identified shortcomings. These include tax incentives for companies investing in research and development, stricter quality control, and support for domestic brands. The results of the study highlight the need for a comprehensive approach to non-price competition and its integration into the development strategy of companies. This will enhance their competitiveness and create a more favorable economic environment.

Keywords: non-price competition, competitiveness, innovation, product quality, marketing, loyalty programs, Russian economy, management strategies, consumer preferences, R&D investments.

Citation: Demchenko, S. K., Podoprighora, V. G., Berg, M. S., Semenkova, V. Yu. (2025). Non-price competition: mechanisms, influence, and ways to improve instruments in modern Russia. In: Trade, service, food industry. Vol. 5(4). Pp. 447–455. EDN: EHXCRZ



**НЕЦЕНОВАЯ КОНКУРЕНЦИЯ: МЕХАНИЗМЫ, ВЛИЯНИЕ
И ПУТИ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ИНСТРУМЕНТОВ
В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ**

**Светлана Капитоновна Демченко^{*}, Владимир Георгиевич Подопрighора,
Михаил Сергеевич Берг, Варвара Юрьевна Семенова**
Сибирский федеральный университет, Красноярск, Российская Федерация

Аннотация. Рассмотрена роль неценовой конкуренции как важного инструмента стратегического управления для компаний в условиях глобализации и насыщения рынков. Исследование направлено на анализ механизмов неценовой конкуренции и их влияние на конкурентоспособность предприятий в различных отраслях экономики. Представлены результаты анализа статистических данных, опросов потребителей и кейс-стадий успешных компаний, что позволяет выявить

ключевые аспекты, способствующие развитию неценовой конкуренции. Обсуждаются недостатки, такие как низкая инновационная активность и качество товаров, а также экономические, социокультурные и институциональные факторы, препятствующие эффективному развитию неценовой конкуренции в России. На основе проведенного анализа предложены мероприятия, направленные на устранение выявленных недостатков, включая налоговые льготы для компаний, инвестирующих в научные исследования и разработки, ужесточение контроля качества продукции и поддержку отечественных брендов. Результаты исследования подчеркивают необходимость комплексного подхода к неценовой конкуренции и ее интеграции в стратегию развития компаний, что позволит повысить их конкурентоспособность и создать более благоприятную экономическую среду.

Ключевые слова: неценовая конкуренция, конкурентоспособность, инновации, качество продукции, маркетинг, программы лояльности, российская экономика, стратегии управления, потребительские предпочтения, инвестиции в НИОКР.

Цитирование: Демченко, С. К. Неценовая конкуренция: механизмы, влияние и пути совершенствования инструментов в условиях современной России / С. К. Демченко, В. Г. Подопригора, М. С. Берг, В. Ю. Семенова // Торговля, сервис, индустрия питания. – 2025. – № 5(4). – С. 447–455. – EDN: EHXCRZ



Введение / Introduction. Неценовая конкуренция – это стратегия, при которой компании соревнуются за привлечение клиентов, используя методы, отличные от снижения цены. Основное внимание уделяется дифференциации продукта и созданию дополнительной ценности для потребителя. Неценовая конкуренция является важным аспектом современного маркетинга и стратегии ведения бизнеса. В условиях сильной глобализации и насыщения рынков товары и услуги становятся все более схожими, что делает ценовую конкуренцию менее эффективной [1]. Компании начинают обращаться к инструментам, которые помогают выделить их на фоне конкурентов, таким как повышение качества продукции, улучшение сервиса, инновации, создание уникального бренда и формирование лояльности клиентов. Актуальность данной темы также подчеркивается тем, что неценовая конкуренция позволяет компаниям достичь устойчивых конкурентных преимуществ и снизить ценовые войны, которые могут привести к снижению прибыльности [2–4].

Целью исследования является анализ механизмов неценовой конкуренции и их влияние на конкурентоспособность компаний в различных отраслях экономики, а также разработка мероприятий, позволяющих устранить вскрытые недостатки неценовой конкуренции в условиях современной России.

Материалы и методы / Materials and Methods. Примерами неценовой конкуренции служат создание уникального бренда (например, логотип Apple или слоган Nike), улучшение качества продукта (например, более качественные материалы или уникальный рецепт кофе Starbucks), дизайн упаковки, сервисное обслуживание (круглосуточная поддержка, быстрая доставка) и маркетинговые активности (реклама, программы лояльности, спонсорство).

Стратегии неценовой конкуренции:

- дифференциация продукта (изменение товара или услуги для вывода на рынок нового предложения);
- качество и характеристики (использование более дорогих материалов, улучшение функционала, создание инновационных функций. Например, компания

может использовать экологически чистые материалы, чтобы привлечь покупателей, готовых платить больше за здоровую продукцию);

- дизайн и упаковка (создание уникального и узнаваемого дизайна продукта и его упаковки. Например, оригинальное оформление магазина или упаковка кофе);
- инновации (внедрение передовых технологий, например, разработка чат-ботов для обработки заказов);
- сервис и обслуживание (предоставление лучшего клиентского опыта);
- постпродажное обслуживание (предоставление гарантий, возможность возврата товара, поддержка клиентов через службу поддержки или сервисный центр);
- клиентский сервис (ускорение обслуживания, улучшение качества взаимодействия с клиентом. Например, вежливые продавцы, быстрая доставка);
- брендинг и маркетинг (создание имиджа бренда, который вызывает эмоциональную связь у потребителей);
- реклама и продвижение (телевизионная, радио- и интернет-реклама, размещение продукта в фильмах и сериалах);
- программы лояльности (клубные карты, скидки и бонусы для постоянных клиентов);
- создание сообщества (формирование комьюнити вокруг бренда, в том числе через социальные сети);
- имидж и репутация (создание положительного имиджа через социальную ответственность, публикации хороших отзывов и спонсорство).

В данном исследовании использованы как количественные, так и качественные методы анализа, направленные на изучение механизмов неценовой конкуренции и их влияния на конкурентоспособность компаний в различных отраслях экономики [5].

1. Анализ вторичных данных: основным источником информации стали статистические данные, предоставленные Росстатом, а также результаты исследований, опубликованных в научных журналах и конференциях. Эти данные позволили оценить уровень инвестиций в научные исследования и разработки (НИОКР), долю инновационной продукции в обрабатывающих отраслях, а также расходы на маркетинг и программы лояльности [6].

2. Опросы и анкетирование: для получения информации о клиентском сервисе и потребительских предпочтениях были проведены регулярные опросы среди потребителей и компаний. Это позволило выявить уровень удовлетворенности клиентов и оценить эффективность программ лояльности.

3. Кейс-стадии: в исследовании также использовались кейс-стадии успешных компаний, применяющих стратегии неценовой конкуренции. Это дало возможность проанализировать конкретные примеры внедрения инноваций, улучшения качества обслуживания и развития брендинга [7].

4. Сравнительный анализ: для выявления недостатков неценовой конкуренции и их причин был проведен сравнительный анализ экономических, социокультурных и институциональных факторов, влияющих на развитие бизнеса в России.

Полученные результаты / Results. Ключевые примеры и методы неценовой конкуренции следующие:

- качество и инновации продукта, когда компании инвестируют в исследования и разработки, чтобы предложить уникальные функции, превосходное качество или улучшенный дизайн. Пример: конкуренция между Apple и Samsung, где компании постоянно внедряют новые технологии (сканеры сетчатки глаза, улучшенные камеры) и функции в свои смартфоны, чтобы привлечь покупателей, несмотря на высокие цены;
- брендинг и реклама, то есть создание сильного, узнаваемого имиджа бренда с помощью масштабных маркетинговых кампаний, что позволяет потребителям

ассоциировать продукт с определенным образом жизни или эмоциями. Пример: Coca-Cola фокусируется на рекламе, которая ассоциируется со счастьем и традициями, а не на самой низкой цене на напиток;

- обслуживание клиентов и послепродажная поддержка, гарантирующие предоставление исключительного обслуживания, гарантий, легкого возврата товаров или персонализированной поддержки. Пример: эффективная политика возврата товаров Amazon Prime или расширенные гарантии на автомобили Mercedes-Benz;

- программы лояльности, включающие предложение бонусных баллов, скидок или эксклюзивных предложений для поощрения повторных покупок и формирования приверженности к бренду. Пример: бонусные мили от авиакомпаний или дисконтные карты в продуктовых сетях, которые вознаграждают клиентов за лояльность;

- удобство и каналы дистрибуции, обеспечивающие широкий географический охват, удобное расположение торговых точек или быструю/субсидированную доставку. Пример: обширная сеть кофеен Starbucks, предлагающая удобное расположение и комфортную атмосферу (Wi-Fi, мягкие кресла);

- упаковка и презентация, предполагающие использование красочной или экологически чистой упаковки для привлечения внимания потребителей. Эти методы помогают компаниям создавать уникальное ценностное предложение клиентам, которые готовы платить больше за дополнительные преимущества, а не выбирать самый дешевый вариант на рынке.

Неценовая конкуренция охватывает стратегии, которые компании используют для привлечения и удержания клиентов, помимо изменения цен. Увеличение инвестиций в научные исследования и разработки (НИОКР) служит важным индикатором модернизации. Согласно данным Росстата, средний уровень инвестиций в НИОКР в России демонстрирует рост. В обрабатывающих отраслях доля инновационной продукции составляет от 10% до 17%, что свидетельствует о стремлении компаний к внедрению новых технологий и улучшению качества [8].

Индекс удовлетворенности клиентов (CSI) показывает, что регулярные опросы помогают отслеживать изменения в предпочтениях потребителей. В 2023 году российские банки значительно увеличили расходы на программы лояльности, доведя их до 286 млрд рублей. Это подтверждает активное использование неценовых методов для удержания клиентов и повышения их удовлетворенности.

Расходы на рекламу, особенно в цифровых каналах, увеличились на 15–20% в год, что указывает на растущую значимость маркетинга в современных условиях. Рынок influencer-маркетинга в России также демонстрирует впечатляющий рост, увеличиваясь на 30–40% ежегодно, что подчеркивает важность сотрудничества с блогерами и лидерами мнений для продвижения продукции [9].

Повышение стандартов качества в таких отраслях, как пищевая промышленность и фармацевтика, требует значительных инвестиций. Изменения в потребительских предпочтениях, в частности рост спроса на экологически чистую продукцию, способствуют развитию неценовой конкуренции. Компании, стремящиеся удовлетворить эти новые требования, активно внедряют инновации и улучшают качество своих товаров и услуг [10].

Неценовая конкуренция становится важным фактором для удержания позиций на рынке в условиях российской экономики. Компании, внедряющие стратегии неценовой конкуренции, показывают более высокие показатели прибыли и роста. Однако, несмотря на преимущества, существуют и недостатки, такие как недостаточная инновационная активность и низкое качество товаров [11]. Важно, чтобы компании адаптировались к меняющимся условиям и потребностям потребителей, что является залогом успешного бизнеса [12].

Были проанализированы источники недостатков неценовой конкуренции и выявлены их коренные причины.

1. Экономические факторы: высокая инфляция и нестабильная экономическая ситуация, а также ограниченный доступ к финансированию существенно сдерживают инвестиции в инновации и повышение качества продукции [5].

2. Социокультурные факторы: низкий уровень потребительской культуры и отсутствие спроса на высококачественные товары наряду с недоверием к отечественным производителям препятствуют развитию неценовой конкуренции.

3. Институциональные и отраслевые факторы: недостаточная защита прав интеллектуальной собственности, коррупция и неэффективность судебной системы создают неблагоприятные условия для ведения бизнеса. Кроме того, высокая концентрация рынка и наличие монополий лишают компаний стимулов для развития конкуренции.

На основе анализа недостатков и их причин можно предложить следующие мероприятия, представленные в табл. 1.

Таблица 1. Мероприятия, устраняющие недостатки неценовой конкуренции
Table 1. Measures to Address the Shortcomings of Non-Price Competition

Аспект	Мероприятия
Стимулирование инновационной активности	Налоговые льготы для компаний, инвестирующих в НИОКР. Развитие венчурного финансирования. Создание научно-исследовательских центров
Повышение качества товаров и услуг	Ужесточение контроля качества продукции. Внедрение международных стандартов. Развитие независимой экспертизы и сертификации
Развитие брендинга и маркетинга	Поддержка отечественных брендов. Внедрение современных маркетинговых инструментов. Участие в международных выставках
Улучшение сервиса и клиентского обслуживания	Внедрение стандартов клиентского обслуживания. Обучение персонала в сфере сервиса. Системы обратной связи с клиентами
Повышение прозрачности и этичности ведения бизнеса	Усиление борьбы с недобросовестной конкуренцией. Развитие корпоративной социальной ответственности. Повышение этических стандартов

В данной таблице показаны различные мероприятия, которые могли бы позволить устранить недостатки неценовой конкуренции. Все они играют важную роль в снятии проблемы, поэтому для улучшения неценовой конкуренции в современной России производителям товаров и услуг и Правительству РФ необходимо комплексно применять их в отношении данной политики.

Реализация перечисленных мероприятий предполагает ряд положительных изменений:

- по прогнозам, увеличение инвестиций в НИОКР на 1% ВВП может привести к росту производительности труда на 0,5–1%;
- повышение качества продукции на 10% может привести к росту продаж на 5–7%;
- улучшение клиентского сервиса на 10% может привести к росту лояльности клиентов на 5–10%;
- увеличение инвестиций в маркетинг на 10% может привести к росту узнаваемости бренда на 5–8%;
- снижение уровня коррупции на 10% может привести к росту инвестиций на

2–3%.

Обсуждение / Discussion. Результаты проведенного исследования подчеркивают значимость неценовой конкуренции как ключевого элемента стратегического управления компаниями в условиях современного рынка. Увеличение инвестиций в научные исследования и разработки свидетельствует о стремлении российских компаний к модернизации и внедрению инноваций. Доля инновационной продукции в обрабатывающих отраслях, составляющая от 10% до 17%, подтверждает активные усилия предприятий по улучшению качества и дифференциации их товаров.

Анализ индекса удовлетворенности клиентов показывает, что компании, активно использующие программы лояльности, способны значительно повысить уровень удовлетворенности своих клиентов. Увеличение расходов на такие программы до 286 млрд рублей в 2023 году демонстрирует, что неценовые методы становятся важным инструментом для удержания клиентов и повышения их лояльности.

Рост расходов на рекламу, особенно в цифровых каналах, на 15–20% в год, а также впечатляющий рост рынка influencer-маркетинга на 30–40% подчеркивают необходимость адаптации маркетинговых стратегий к современным условиям. Это также указывает на растущую роль цифровых технологий в продвижении продукции и формировании бренда.

Однако, несмотря на положительные тенденции, исследование выявило и ряд недостатков, таких как недостаточная инновационная активность и низкое качество товаров. Экономические факторы, включая высокую инфляцию и нестабильную экономическую ситуацию, ограничивают доступ к финансированию и сдерживают инвестиции в инновации. Социокультурные факторы, в частности низкий уровень потребительской культуры и недоверие к отечественным производителям, также препятствуют развитию неценовой конкуренции.

Институциональные и отраслевые факторы, включая недостаточную защиту прав интеллектуальной собственности и коррупцию, создают неблагоприятные условия для ведения бизнеса. Высокая концентрация рынка и наличие монополий лишают компании стимулов к развитию конкуренции, что требует комплексного подхода к решению этих проблем.

Предложенные мероприятия, направленные на устранение недостатков неценовой конкуренции, включают налоговые льготы для компаний, инвестирующих в НИОКР, ужесточение контроля качества продукции, поддержку отечественных брендов и внедрение стандартов клиентского обслуживания. Реализация этих мероприятий может значительно повысить уровень сервиса, улучшить качество товаров и услуг, а также способствовать развитию брендинга и маркетинга.

Выводы и дискуссионные вопросы / Conclusions

1. Неценовая конкуренция является ключевым элементом стратегического управления для компаний в условиях глобализации и насыщения рынков. Она позволяет предприятиям выделяться на фоне конкурентов, снижая зависимость от ценовой конкуренции.

2. Увеличение инвестиций в научные исследования и разработки свидетельствует о стремлении российских компаний к модернизации и внедрению новых технологий. Доля инновационной продукции в обрабатывающих отраслях подтверждает активные усилия предприятий по улучшению качества и дифференциации товаров.

3. Результаты опросов показывают, что компании, использующие программы лояльности, значительно повышают уровень удовлетворенности клиентов. Увеличение расходов на такие программы подтверждает их важность для удержания клиентов.

4. Рост расходов на рекламу и развитие influencer-маркетинга подчеркивают необходимость адаптации маркетинговых стратегий к современным условиям. Это также указывает на растущую роль цифровых технологий в продвижении продукции.

5. Исследование выявило недостатки, такие как низкая инновационная активность и качество товаров, а также экономические, социокультурные и институциональные факторы, препятствующие развитию неценовой конкуренции. Высокая инфляция, недоверие к отечественным производителям и недостаточная защита прав интеллектуальной собственности создают неблагоприятные условия для ведения бизнеса.

6. Предложенные мероприятия, такие как налоговые льготы для компаний, инвестирующих в НИОКР, ужесточение контроля качества продукции и поддержка отечественных брендов, могут значительно повысить уровень сервиса и качество товаров, а также способствовать развитию брендинга и маркетинга.

7. Необходимы дальнейшие исследования, направленные на изучение влияния неценовой конкуренции на долгосрочную устойчивость предприятий и разработку новых методов ее реализации, что позволит создать более благоприятную экономическую среду в России.

Библиографический список

1. Бельский, А. В. Неценовые методы конкуренции [Текст] / А. В. Бельский, А. С. Бразовский // Проблемы современной экономики: глобальный, национальный и региональный контекст. – Гродно : Гродненский государственный университет имени Янки Купалы, 2023. – С. 21-30.

2. Кайтбек, А. К. Продвижение услуг аптечных организаций в условиях неценовой конкуренции [Текст] / А. К. Кайтбек, Г. А. Дюсембинова // Фармация Казахстана. – 2021. – № 3. – С. 63–66.

3. Кербникова, Д. В. Разработка бренд-стратегии как элемента неценовой конкуренции компании [Текст] / Д. В. Кербникова, В. Г. Орлова // Управление в экономических и социальных системах. – 2022. – № 3(13). – С. 23–31.

4. Магомедшерифова, А. М. Банковская конкуренция, методы и формы ценовой и неценовой конкуренции [Текст] / А. М. Магомедшерифова // Экономика и социум. – 2014. – № 4-3(13). – С. 990–994.

5. Митрофанова, О. Н. О важности неценовой конкуренции в системе государственных и муниципальных закупок [Текст] / О. Н. Митрофанова // Вектор экономики. – 2021. – № 2(56). – С. 20. – DOI: 10.51691/2500-3666_2021_2_3.

6. Митрофанова, О. Н. Поддержка неценовой конкуренции в государственных и муниципальных закупках (на примере Центрального федерального округа) [Текст] / О. Н. Митрофанова // Вестник Челябинского государственного университета. – 2022. – № 6(464). – С. 86–93. – DOI: 10.47475/1994-2796-2022-10609.

7. Петров, Д. А. Правовые механизмы ценовой и неценовой конкуренции [Текст] / Д. А. Петров // Конкурентное право. – 2024. – № 3. – С. 22–26. – DOI: 10.18572/2225-8302-2024-3-22-26.

8. Росстат. Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://rosstat.gov.ru/?ref=genderguides.ru> (дата обращения: 27.04.2025).

9. Сопина, Н. В. Ценовая и неценовая конкуренции [Текст] / Н. В. Сопина, А. И. Махмутов // Молодой ученый. – 2020. – № 34(324). – С. 67–68.

10. Теория экономической конкуренции бие [Текст] / С. В. Грибановская, Т. В. Бикезина, А. Ю. Панова, Е. Н. Островская. – Санкт-Петербург : Российский государственный гидрометеорологический университет, 2023. – 448 с.

11. Тимченко, Я. С. Проблемы и особенности неценовой конкуренции в сфере государственных и муниципальных закупок [Текст] / Я. С. Тимченко // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 26. – С. 943–948.

12. Федоров, Е. А. Ценовая и неценовая конкуренция на рынке ипотечного кредитования [Текст] / Е. А. Федоров // Финансовый бизнес. – 2021. – № 11(221). – С. 277–280.

References

1. Belsky, A. V., Brazovsky, A. S. (2023). Non-price methods of competition. Problems of the modern economy: global, national and regional context. Grodno: Yanka Kupala State University of Grodno, 21–30.

2. Kaitbek, A. K., Dyusembinova, G. A. (2021). Promotion of services of pharmacy organizations in the context of non-price competition. Pharmacy of Kazakhstan, 3, 63–66.

3. Kerbnikova, D. V., Orlova, V. G. (2022). Development of a brand strategy as an element of a company's non-price competition. Management in economic and social systems, 3(13), 23–31.

4. Magomedsheriffa, A. M. (2014). Banking competition, methods and forms of price and non-price competition. Economy and society, 4-3(13), 990–994.

5. Mitrofanova, O. N. (2021). On the importance of non-price competition in the system of public and municipal procurement. Vector of Economics, 2(56). 20. DOI: 10.51691/2500-3666_2021_2_3.

6. Mitrofanova, O. N. (2022). Support of non-price competition in public and municipal procurement (on the example of the Central Federal District). Bulletin of Chelyabinsk State University, 6(464), 86–93. DOI: 10.47475/1994-2796-2022-10609.

7. Petrov, D. A. (2024). Legal mechanisms of price and non-price competition. Competition law, 3, 22–26. DOI: 10.18572/2225-8302-2024-3-22-26.

8. Rosstat. Official website. [Electronic source] URL: <https://rosstat.gov.ru/?ref=genderguides.ru> [Date of access: 27.04.2025].

9. Sopina, N. V., Makhmutov, A. I. (2020). Price and Non-Price Competition. Young scientist, 34(324), 67–68.

10. Gribovskaya, S. V., Bikezina, T. V., Panova, A. Yu., Ostrovskaya, E. N. (2023). Theory of Economic Competition. St. Petersburg: Russian State Hydrometeorological University, 448.

11. Timchenko, Ya. S. (2021). Problems and Features of Non-Price Competition in the Sphere of Public and Municipal Procurement. Innovations. Science. Education, 26, 943–948.

12. Fedorov, E. A. (2021). Price and non-price competition in the mortgage lending market. Financial business, 11(221), 277–280.

Сведения об авторах:

Демченко Светлана Капитоновна – доктор экономических наук, профессор кафедры торгового дела и маркетинга, Сибирский федеральный университет
ORCID: 0000-0001-6337-5975
e-mail: sdemchenko@sfu-kras.ru

Подопригора Владимир Георгиевич – доктор физико-математических наук, профессор кафедры торгового дела и маркетинга, Сибирский федеральный университет
e-mail: vpodoprighora@sfu-kras.ru

Берг Михаил Сергеевич – аспирант, Сибирский федеральный университет
e-mail: m.berg2001@mail.ru

Семенкова Варвара Юрьевна – студент, Сибирский федеральный университет
e-mail: vsemenkova734@gmail.com

Information about the authors:

Demchenko Svetlana Kapitonovna – Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of Trade and Marketing, Siberian Federal University

ORCID: 0000-0001-6337-5975

e-mail: sdemchenko@sfu-kras.ru

Podoprighora Vladimir Georgievich – Doctor of Physico-Mathematical Sciences, Professor of the Department of Trade and Marketing, Siberian Federal University

e-mail: vpodoprighora@sfu-kras.ru

Berg Mikhail Sergeevich – Postgraduate, Siberian Federal University

e-mail: m.berg2001@mail.ru

Semenkova Varvara Yuryevna – Student, Siberian Federal University

e-mail: vsemenkova734@gmail.com