

Д.В. Толмачева¹, М. И. Кулеш¹

¹ Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, Российская Федерация

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ТУРИСТИЧЕСКОГО БИЗНЕСА В ИРКУТСКОЙ ОБЛАСТИ

Аннотация. Туристический бизнес в Иркутской области демонстрирует устойчивый рост, однако сталкивается с рядом вызовов и нуждается в адаптации к современным тенденциям. Стратегическое значение приобретает вопрос эффективного использования уникального природного и культурного наследия региона для привлечения туристов и обеспечения устойчивого развития отрасли. Решение этой задачи требует комплексного подхода и может быть рассмотрено в оперативном, тактическом и стратегическом аспектах.

В краткосрочной перспективе (оперативный уровень) необходимо сосредоточиться на повышении качества обслуживания и расширении спектра предлагаемых туристических продуктов. В среднесрочной перспективе (тактический уровень) важно развивать туристическую инфраструктуру, включая транспортную доступность, гостиничный фонд и объекты развлечения. Это может быть достигнуто за счет привлечения инвестиций, реализации целевых программ и государственно-частного партнерства. Особое внимание следует уделить развитию экологического и этнографического туризма, что позволит не только привлечь новую аудиторию, но и сохранить уникальные природные и культурные ресурсы региона.

В долгосрочной перспективе важно создать устойчивую систему развития туризма, основанную на принципах экологической ответственности, социальной справедливости и экономической эффективности. Это требует комплексного подхода, включающего разработку долгосрочной стратегии развития туризма, подготовку квалифицированных кадров, внедрение инновационных технологий и создание благоприятной бизнес-среды. Применение цифровых технологий, персонализированных предложений и развитие онлайн-платформ могут значительно повысить привлекательность региона для туристов.

В конечном счете, устойчивое развитие туристического бизнеса в Иркутской области является стратегической задачей, требующей скоординированных усилий правительства, бизнеса и местного населения. Работая сообща, Иркутская область может стать одним из ведущих туристических направлений в России, обеспечивающим социально-экономическое процветание региона и сохранение его уникального наследия.

Ключевые слова: туристический бизнес, Иркутская область, тенденции развития, устойчивый туризм, туристическая инфраструктура, экологический туризм, цифровые технологии.

D.V. Tolmacheva¹, M.I. Kulesh¹

¹Irkutsk State Transport University, Irkutsk, Russian Federation

DEVELOPMENT TRENDS OF THE TOURISM BUSINESS IN THE IRKUTSK REGION

Abstract. The tourism business in the Irkutsk Region is demonstrating steady growth, but faces a number of challenges and needs to adapt to modern trends. The effective use of the region's unique natural and cultural heritage to attract tourists and ensure the sustainable development of the industry is of strategic importance. Solving this problem requires a comprehensive approach and can be considered in operational, tactical, and strategic aspects.

In the short term (operational level), it is necessary to focus on improving the quality of service and expanding the range of offered tourist products. In the medium term (tactical level), it is important to develop tourism infrastructure, including transport accessibility, hotel stock, and entertainment facilities. This can be achieved through attracting investment, implementing targeted programs, and public-private partnerships. Special attention should be paid to the development of ecological and ethnographic tourism, which will not only attract a new audience, but also preserve the unique natural and cultural resources of the region.

In the long term, it is important to create a sustainable tourism development system based on the principles of environmental responsibility, social justice, and economic efficiency. This requires a comprehensive approach, including the development of a long-term tourism development strategy, training qualified personnel, introducing

innovative technologies, and creating a favorable business environment. The use of digital technologies, personalized offers, and the development of online platforms can significantly increase the attractiveness of the region for tourists.

Ultimately, the sustainable development of the tourism business in the Irkutsk Region is a strategic task that requires coordinated efforts from the government, business, and local population. By working together, the Irkutsk Region can become one of the leading tourist destinations in Russia, ensuring the socio-economic prosperity of the region and the preservation of its unique heritage.

Keywords: tourism business, Irkutsk region, development trends, sustainable tourism, tourism infrastructure, ecological tourism, digital technologies.

Введение

Иркутская область, жемчужина Сибири, обладает колоссальным туристическим потенциалом, обусловленным уникальным сочетанием природного богатства, богатой истории и самобытной культуры. Байкал, являющийся центром притяжения для путешественников со всего мира, определяет вектор развития туристической индустрии региона. Однако, в условиях меняющегося рынка и растущей конкуренции, туристическому бизнесу Иркутской области необходимо не только сохранять свои преимущества, но и активно адаптироваться к новым тенденциям.

Основная часть

Жемчужиной этого региона, бесспорно, является озеро Байкал - глубочайшее и древнейшее озеро планеты, внесенное в список Всемирного наследия ЮНЕСКО и служащее мощным центром притяжения для путешественников со всего мира. Именно Байкал в значительной степени определяет вектор развития туристической индустрии Иркутской области, формируя спрос на экологический, приключенческий и культурно-познавательный туризм.

Однако, в условиях динамично меняющегося глобального рынка и растущей конкуренции со стороны других туристических направлений, туристическому бизнесу Иркутской области необходимо не только сохранять свои конкурентные преимущества, но и активно адаптироваться к новым вызовам и возможностям. На первый план выходят такие тенденции, как устойчивый (экологичный) туризм, ориентированный на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду и поддержку местных сообществ; стремление к индивидуализации туристического опыта, выражающееся в растущей популярности авторских туров и нишевых предложений; активное использование цифровых технологий для продвижения, бронирования и улучшения качества обслуживания; а также повышение требований к уровню сервиса и безопасности. Устаревшие инфраструктура, недостаточная диверсификация туристического продукта, сезонность спроса и ограниченное использование инновационных подходов сдерживают потенциал роста.

Данная статья посвящена комплексному анализу ключевых тенденций, определяющих будущее туристического бизнеса в Иркутской области. Цель работы - не только выявить текущие тренды, но и оценить их влияние на различные сегменты рынка, предложить практические рекомендации для повышения конкурентоспособности местных предприятий, а также обозначить перспективные направления для развития туристической индустрии региона с учетом экологических, социальных и экономических факторов.

В 2023 году наш регион посетили 1,7 млн человек. К 2036 году прогнозируем рост потока туристов до 3,6 млн. Доля сферы туризма в валовом региональном продукте увеличится с 1,7% до 2,6%. Прирост налоговых поступлений в консолидированный

бюджет Иркутской области составляет 9%. Благодаря участию в национальном проекте «Туризм и индустрия гостеприимства» растёт качество и число мест размещения, появляются современные модульные отели. Отмечается рост числа занятых в отрасли, на текущий момент это порядка 26,6 тыс. человек [1].

Необходимо максимально сохранить уникальную природу нашей жемчужины - Байкала. Это возможно только при условии комплексного подхода, в который мы включили пять направлений. Это совершенствование законодательства, модернизация инфраструктуры и развитие туристических объектов, предоставление региональных мер поддержки для туристической отрасли, формирование новых туристических продуктов, подготовка квалифицированных кадров для обеспечения достойного уровня сервиса в отрасли [2].

Представить официально количество судов, эксплуатируемых на озере Байкал и судов и занимающихся организацией круизного отдыха, не представляется возможным в силу разных причин. Круизные маршруты, которые разрабатываются по поручению Президента РФ «О развитии круизного и пассажирского судоходства на озере Байкал» не подразумевают места стоянок, так как не оборудованы причалами, заправочными станциями и пунктами приема судовых отходов. Это усложняют развитие круизного отдыха на Байкале. Плюс в рамках реорганизации фактически ликвидируется структура ФБУ «Администрация Байкало-Ангарского бассейна».

Раньше Байкал был популярен только летом, с мая по сентябрь. В остальное время здесь почти не было туристов, и жизнь замирала. Но местные предприниматели придумали разные интересные мероприятия на протяжении всего года. Благодаря этому, туристов стало намного больше, и теперь Байкал принимает гостей круглый год, а не только летом. Туристический бизнес перестал зависеть от сезона [3].

Точно узнать, сколько судов ходит по Байкалу и организует круизы, сложно. Президент поручил развивать круизный туризм на Байкале, но маршруты пока сложно организовать. Дело в том, что на Байкале не хватает мест, где суда могли бы останавливаться, заправляться и утилизировать отходы. Это мешает развитию круизного отдыха [3].

«Нацпроект “Туризм и индустрия гостеприимства,, реализуется по поручению Президента Владимира Путина. Суммарно за это время на реализацию мероприятий нацпроекта было направлено более 200 млрд рублей федеральных средств. Положительная динамика есть по всем показателям. Например, количество турпоездок по стране увеличилось с 45 млн в 2020 году до 84 млн в 2023 году. По итогам 2024 года ожидаем около 92 млн турпоездок» [4].

Сейчас в России развивают сеть национальных туристических маршрутов. Это готовые программы, которые включают в себя интересные места: исторические памятники, вкусную еду, красивые пейзажи и многое другое. Эти маршруты удобные, безопасные и интересны современным туристам. Прежде чем стать "национальным", каждый маршрут проверяют эксперты и представители бизнеса. Сейчас таких маршрутов уже 53, они проходят через 50 регионов России. Туристы могут поехать по этим маршрутам с туроператором или самостоятельно [5].

Чтобы быстрее развивать туризм в России и показать все интересные места, создали специальную организацию - Корпорацию "Туризм.РФ". Она помогает создавать туристические зоны, разрабатывать планы развития этих зон и вкладывает деньги в строительство отелей, дорог и других важных объектов. Всё это делается вместе с

частными компаниями. Благодаря нацпроекту, туристические места в разных регионах становятся лучше: строят новые отели и ремонтируют старые, дают деньги предпринимателям на интересные проекты, помогают строить небольшие модульные гостиницы и создают необходимую инфраструктуру для туристических зон [6].

Сейчас, когда технологии развиваются, все больше людей пользуются онлайн-услугами. Поэтому местные компании стали активно использовать социальные сети и онлайн-платформы, чтобы люди могли легко бронировать у них услуги [7].

Политика государства в правовом регулировании туристической сферы направлена, главным образом, на защиту интересов граждан. Также используются разные юридические инструменты, например, правовые нормы, нормы судебного права, юридические обязанности и ответственность, правовые ограничения и поощрения.

Правовые основы туристической деятельности закреплены в государственных документах:

1. ФЗ «Об основах туристической деятельности в Российской Федерации».
2. «Правила оказания услуг по реализации туристского продукта».
3. ФЗ «О защите прав потребителей».
4. «Правила страхования (стандартные) гражданской ответственности за неисполнение или ненадлежащее исполнение обязательств по договору о реализации туристского продукта».
5. Постановление РФ «О порядке пребывания на территории российской федерации иностранных граждан и лиц без гражданства, прибывающих в российскую федерацию в туристических целях на пароммах, имеющих разрешения на пассажирские перевозки».

Постановление РФ «Об утверждении положения об установлении формы визы, порядка и условий ее оформления и выдачи, продления срока ее действия, восстановления ее в случае утраты, а также порядка аннулирования визы» [8].

В ходе своего исследования я рассмотрела такие компании, как «Истлэнд» - крупнейший многоотраслевой холдинг Восточной Сибири: судостроение, судоходство, авиация и авиаремонт, отельный и ресторанный бизнес, рекреационный туризм - основные направления работы компании, благодаря которым холдинг не только развивает массовый туризм на Байкале, но и формирует качественную инфраструктуру региона; вносит вклад в кадровую политику Иркутской области, обеспечивая более 2000 рабочих мест в регионе.

Благодаря эффективному взаимодействию всех бизнесов, группе компаний «Истлэнд» удается сохранять лидирующие позиции на рынке и выполнять социально и экономически значимые функции в региональной экономике [9].

Туристическая компания «Истлэнд» предоставляет весь спектр туристических услуг:

1. Визовая поддержка.
2. Проживание.
3. Экскурсионное и транспортное обслуживание.
4. Услуги питания.

Разработанные туристической компанией индивидуальные и сборные маршруты позволяют гостям региона и местным жителям увидеть и насладиться разнообразием красот Байкала в разное время года.

компания предлагает эксклюзивный продукт – круизы по озеру Байкал от 5 до 8 дней на комфортабельных теплоходах с благоустроенными каютами. Круизная компания организует как сборные круизы, так и мероприятия по индивидуальным проектам на теплоходах.

«Истлэнд» - это постоянный участник крупнейших международных и российских туристических выставок.

Компания также обладает большим опытом в организации мероприятий различного уровня:

1. Визит глав 39 дипломатических миссий в Иркутске.
2. Байкальский экономический форум.
3. Прием представителей посольств стран-членов ЕС и другие.

Имея образовательную лицензию, мы самостоятельно готовим кадры -ежегодно школу гидов «Истлэнд» оканчивает около 20 профессиональных экскурсоводов [10].

Следующая компания «СИБТУР» - крупная российская компания, специализирующаяся на туристическом бизнесе, туроператорских услугах и организации экскурсий. Основанная с целью предоставления качественного туристического сервиса, она активно развивает направления внутреннего и въездного туризма, предлагая разнообразные туры по России и за рубежом. "СИБТУР" славится высокой профессиональной командой, индивидуальным подходом к клиентам и инновационными решениями в сфере туризма. Компания продолжает укреплять свои позиции на рынке, ориентируясь на удовлетворение потребностей туристов и развитие туристической инфраструктуры региона [11].

Основные виды деятельности :

1. Туры и экскурсии по России и зарубежью.
2. Организация корпоративных мероприятий и бизнес-туров.
3. Индивидуальное туристическое обслуживание.
4. Продажа туристического оборудования и аксессуаров.
5. Туристическая консультация и бронирование.

Миссия и стратегия компании: "Обеспечить качественный и доступный туристический сервис, создавая уникальные путешествия и незабываемые впечатления для наших клиентов, способствовать развитию внутреннего туристического потенциала региона и расширению горизонтов для путешественников."

За годы работы компания зарекомендовала себя как надежный туроператор с растущей клиентской базой.

Реализовала множество успешных проектов и программ по внутреннему и международному туризму [12].

Туристическая компания «Пегас» - это одна из ведущих туристических агентств, которая успешно работает на рынке путешествий уже много лет. Компания зарекомендовала себя как надежный партнер для путешественников, предлагая широкий спектр туров и услуг для разных категорий клиентов.

Преимущества компании «Пегас» для путешественников:

1. Широкий ассортимент туров : «Пегас» предлагает путешествия на любой вкус: экскурсионные туры по Европе, пляжный отдых на популярных курортах, эко-туризм, активные виды отдыха и многое другое. Благодаря разнообразию вариантов каждый клиент сможет найти подходящий маршрут и программу.

2. **Профессиональные специалисты** : В команде «Пегас» работают опытные консультанты и гиды, обладающие глубокими знаниями о регионах, что гарантирует качественное планирование и проведение путешествий.
3. **Гибкие условия бронирования и оплаты** : Компания предоставляет возможность выбрать наиболее удобные условия покупки туров: рассрочка, раннее бронирование, специальные предложения и скидки для постоянных клиентов.
4. **Безопасность и надежность**: «Пегас» сотрудничает с проверенными партнерами и использует современные системы защиты данных, обеспечивая безопасность платежей и личной информации путешественников.
5. **Поддержка на всех этапах путешествия** : Клиенты компании могут рассчитывать на профессиональную поддержку до, во время и после путешествия. В случае возникновения непредвиденных ситуаций - оперативная помощь и консультации [13].

Компания «Пегас» - это надежный партнер, который помогает осуществить мечту о путешествии, делая его ярким, безопасным и максимально комфортным. Благодаря своему опыту и качеству обслуживания, она заслужила доверие тысяч туристов и продолжает развиваться, предлагая все новые возможности для незабываемых путешествий [14].

Наша миссия - развивать успешный, экологичный, безопасный и эффективный бизнес в Иркутской области и на Байкале [15].

Заключение

В результате проведенного исследования по теме «Тенденции развития туристического бизнеса в Иркутской области» можно сделать ряд важнейших выводов, отражающих текущие перспективы и стратегические направления развития данного сектора региона.

Во-первых, анализ показал, что Иркутская область обладает уникальной природной и культурной ресурсной базой, которая создает благоприятные условия для формирования разнообразных туристических маршрутов и продуктов. Природные достопримечательности, такие как Байкальское озеро - один из крупнейших и глубочайших пресных водоемов мира, а также богатое культурное наследие, позволяют привлекать как внутренний, так и международный туристический поток. В то же время, существует необходимость дальнейшего развития туристической инфраструктуры, включая транспортную доступность, гостевые дома, экскурсионные центры и современные сервисы, что повысит уровень комфорта и конкурентоспособности региона.

Во-вторых, заметны тенденции к диверсификации туристических предложений за счет внедрения эко-туризма, активных видов отдыха, гастрономического и этнографического туризма. Особенно актуальной является разработка программ, ориентированных на внутренний туризм и экологическую устойчивость, что отвечает современным требованиям к ответственному туризму и способствует сохранению природных ресурсов региона.

В-третьих, активизация цифровых технологий и маркетинговых стратегий позволяет расширять аудиторию туристов, повышать узнаваемость региона на национальном и международном уровнях. Создание информационных платформ, виртуальных туров, укрепление присутствия в социальных сетях и повышение качества обслуживания - все это активно способствует развитию туристического бизнеса. В то же время, необходимо усилить работу по повышению профессионального уровня кадрового

потенциала, обеспечивая высокий уровень сервиса и соответствие международным стандартам.

В-четвертых, важной тенденцией является усиление внимания к вопросам экологической и социальной ответственности. В условиях роста туристического потока вводятся меры по охране окружающей среды, сохранению культурных ценностей и развитию социально ориентированных проектов, что способствует укреплению репутации региона как ответственного и привлекательного туристического направления.

Наконец, перспективы развития туристического бизнеса в Иркутской области напрямую связаны с государственными программами поддержки, инвестиционной привлекательностью региона и межрегиональным сотрудничеством. Реализация комплексных стратегий, направленных на развитие инфраструктуры, повышение имиджа региона и внедрение инновационных решений, позволит Иркутской области занять лидирующие позиции в туристической отрасли России и стать популярным международным туристическим центром.

Таким образом, развитие туристического бизнеса в Иркутской области будет способствовать не только экономическому росту региона, но и укреплению его социальной сплоченности и экологической устойчивости. Для успешной реализации этих целей необходимо продолжать системный подход, опираясь на богатое природное наследие, актуальные тенденции туристической индустрии и финансово-инвестиционные возможности региона. В таком случае Иркутская область сможет обеспечить динамичный и устойчивый рост туристической сферы, укрепить свои позиции на туристической карте России и мира, а также обеспечить качественный уровень жизни своих жителей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Перспективы развития туризма в Иркутской области <https://www.ogirk.ru/2024/07/18/perspektivy-razvitiya-turizma-v-irkutskoj-oblasti-obsudili-na-soveshhanii-pod-rukovodstvom-gubernatora-igorja-kobzeva/?ysclid=m9jtzv6q6u319486971>
2. Кобзев: развивая туризм на Байкале, нельзя забыть об экологии <https://tenchat.ru/media/3286768-ekskursii-v-irkutske-v-2025-godu-issleduyem-sibirskuyu-zhemchuzhinu>
3. «Байкал –жемчужина Иркутской области: инновационные подходы и проблемы развития туризма» <https://irkutsk.opora.ru/2024/04/10/bajkal-zhemchuzhina-irkutskoj-oblasti-innovacionnye-podxody-i-problemy-razvitiya-turizma/>
4. Дмитрий Чернышенко: Положительная динамика «Туризм и индустрия гостеприимства» http://government.ru/dep_news/53437/
5. Повышение доступности туристских услуг <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/turizm/povyshenie-dostupnosti-turistskikh-uslug/>
6. Национальные проекты России <https://xn--80aapampemcchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/kogda-khochetsya-vernutsya-v-chem-sut-natsionalnykh-turisticheskikh-marshrutov/>
7. Проекты по развитию Сибири до 2035 года <https://ircity.ru/text/economics/2023/10/25/72841247/?ysclid=m9shxzd5us659189162>
8. Правовое регулирование в туризме <https://www.snta.ru/press-center/pravovoe-regulirovanie-v-turizme->

- [/?ysclid=ma1z1rqszw63456092910.https://www.irk.kp.ru/daily/27270/4404717/?ysclid=m9si4lt03e930000653](https://www.irk.kp.ru/daily/27270/4404717/?ysclid=m9si4lt03e930000653)
9. Группа компаний «Истлэнд» Крупнейший многоотраслевой холдинг Восточной Сибири <https://eastland.pro/>
 10. Ведущий туроператор в Восточной Сибири <https://eastland.pro/business/turisticskaya-kompaniya-istlend>
 11. ООО. «Сибтур» https://www.audit-it.ru/contragent/1023802455951_ooo-sibtur#general-info
 12. Туристическая фирма Сибтур https://zoon.ru/irkutsk/hotels/turisticheskaya_firma_sibtur/
 13. Пегас Иркутск. Туристическое агентство <https://tourline38.ru/>
 14. Центр отдыха «Байкальские дюны» <https://eastland.pro/business/centr-otdyha-baikalskie-dyuny>
 15. Туристическое направление «Истлэнд» <https://students.superjob.ru/kompanii/irkutsk/gruppa-kompanij-istlend-518666/>

REFERENCES

1. Prospects of tourism development in Irkutsk region <https://www.ogirk.ru/2024/07/18/perspektivy-razvitiya-turizma-v-irkutskoj-oblasti-obsudili-na-soveshhanii-pod-rukovodstvom-gubernatora-igorja-kobzeva/?ysclid=m9jtzv6q6u319486971>
2. Kobzev: while developing tourism on Lake Baikal, one should not forget about ecology <https://tenchat.ru/media/3286768-ekskursii-v-irkutsk-2025-godu-issleduyem-sibirskuyu-zhemchuzhinu>
3. "Baikal is the pearl of the Irkutsk region: innovative approaches and problems of tourism development" <https://irkutsk.opora.ru/2024/04/10/bajkal-zhemchuzhina-irkutskoj-oblasti-innovacionnye-podxody-i-problemy-razvitiya-turizma/>
4. Dmitry Chernyshenko: Positive dynamics of "Tourism and the hospitality industry" http://government.ru/dep_news/53437/
5. Increasing the availability of tourist services <https://xn--80aapampemchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/projects/turizm/povyshenie-dostupnosti-turistskikh-uslug/>
6. National projects of Russia <https://xn--80aapampemchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/kogda-khochets>
7. Projects for the development of Siberia until 2035 <https://ircity.ru/text/economics/2023/10/25/72841247/?ysclid=m9shxzd5us659189162>
8. Legal regulation in tourism <https://www.snta.ru/press-center/pravovoe-regulirovanie-v-turizme> - <https://www.irk.kp.ru/daily/27270/4404717/?ysclid=m9si4lt03e930000653>
9. Eastland Group of Companies is the largest diversified holding company in Eastern Siberia <https://eastland.pro/>
10. The leading tour operator in Eastern Siberia <https://eastland.pro/business/turisticskaya-kompaniya-istlend>
11. LLC. Sibtur https://www.audit-it.ru/contragent/1023802455951_ooo-sibtur#general-info
12. Sibtur Travel Company https://zoon.ru/irkutsk/hotels/turisticheskaya_firma_sibtur/
13. Pegasus Irkutsk. Travel Agency <https://tourline38.ru/>

14. Baikal Dunes Recreation Center <https://eastland.pro/business/centr-otdyxa-baikalskie-dyuny>
15. Eastland tourist destination <https://students.superjob.ru/kompanii/irkutsk/gruppa-kompanij-istlend-518666/>

Информация об авторах

Толмачева Дана Валерьевна - студентка 2 курса факультета «Экономика и управление», направление подготовки «Управление персоналом организации», группа УП.1–23–1, Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: dana.tolmacheva.2004@mail.ru

Кулеш Михаил Иванович - к. э. н., доцент кафедры «Финансовый и стратегический менеджмент», Иркутский государственный университет путей сообщения, г. Иркутск, e-mail: kmiirk@yandex.ru

Information about the authors

Tolmacheva Dana Valeryevna - 2nd year student of the faculty of Economics and Management, training area "Personnel Management of the organization", group UP.1-23-1, Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: dana.tolmacheva.2004@mail.ru

Mikhail Ivanovich Kulesh - Ph. D. in Economics, assistant professor of the cathedra «Financial and strategic Management» in Irkutsk State Transport University, Irkutsk, e-mail: kmiirk@yandex.ru