

**Маскайкин Виктор Николаевич**

*кандидат географических наук, доцент, кафедра физической и социально-экономической географии, Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева"*

[mordrosgeo@mail.ru](mailto:mordrosgeo@mail.ru)

**Белов Александр Алексеевич**

*кандидат географических наук, доцент, кафедра физической и социально-экономической географии, Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева"*

[alexlbl@mail.ru](mailto:alexlbl@mail.ru)

**Кирюшин Александр Владимирович**

*кандидат географических наук, доцент, кафедра экологии и природопользования, Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н.П. Огарева"*

[kir\\_av@mail.ru](mailto:kir_av@mail.ru)

УДК [551.332](470.345)

**ПРОГНОЗ ПРИРОСТА ЗАПАСОВ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ  
НА ТЕРРИТОРИИ МОРДОВИИ**

*Проведена оценка изученности геологической среды и состояния минерально-сырьевых ресурсов Республики Мордовия. Показаны перспективы и пути развития минерально-производственного комплекса неметаллических полезных ископаемых Республики Мордовия и возможности удовлетворения спроса потребителей.*

*Ключевые слова: минерально-сырьевые ресурсы, полезные ископаемые, продуктивный горизонт, горно-техническое сырье, отложения, месторождения.*

Отдельные аспекты анализа геологической среды и природно-ресурсного потенциала Республики Мордовия изложены в различных работах авторов [1–13], а также других исследователей [14, 15]. Весьма эффективным является применение системного анализа природно-социально-производственных систем (ПСПС) различного ранга [16–23].

Формирование минерально-сырьевой базы Республики Мордовия связано с выявленными месторождениями и проявлениями общераспространенных полезных ископаемых: пески строительные, песчано-гравийные смеси, кирпично-черепичное сырье, цеолитсодержащие глины, карбонатные породы, кремнистое сырье, камни строительные, пески стекольные и группы полезных ископаемых таких как: глины тугоплавкие, цементное сырье, минеральные краски, горючие сланцы, фосфориты.

Данные полезные ископаемые связаны с приповерхностным залеганием и выходами на поверхность пород каменноугольной, меловой, палеогеновой, неогеновой и четвертичной систем. Среди них условно выделяются следующие продуктивные горизонты: гжельский, аптский, альбский, сантонский, сызранский, миоцен-плиоценовый и плейстоцен-голоценовый на строительный камень, песчано-гравийное сырье и строительные пески [3,6,8].

Гжельский продуктивный горизонт верхнего карбона развит в северо-западных и северных районах Мордовии, на территории которых по рекам Сатис, Уркат, Инсар на поверхность выходят залежи известняков, доломитов и доломитизированных известняков. К ним приурочены Будаевское, Уркатское, Пурдошанское и др. месторождения строительного камня, в районе которых в пределах правого склона долины р. Мокша выделена Ельниковская перспективная площадь строительного камня (известняки и доломиты). Юсуповская перспективная площадь строительного камня выделена по левому склону долины р. Инсар в районе сел Пушкино и Юсуповка.

Обнажения среднего отдела карбона известны на крайнем юго-западе республики. Они представлены в основном глинами и лишь частично песчаниками, алевроитами, известняками и мергелями.

Аптский продуктивный горизонт относится к нижнемеловому комплексу пород, преимущественно глинистого состава с маломощными прослоями глауконито-кварцевых песков, мергелей, песчаников, включающих прослойки желваков фосфоритов. Выходы на дневную поверхность и приповерхностное залегание аптских отложений закартированы на довольно значительной площади территории республики по долинам, склонам и поверхностям водоразделов рек Алатыря, Суры, Инсара, Мокши и их притоков в северо-восточных, восточных, ряда южных и некоторых западных районах республики. В средней части глинистой сланцеватой толщи апта залегает мергелистая, участками песчанистая плотная ожелезненная «плита» мощностью 0,5–2,5 м, являющаяся полезной толщей Тархановского месторождения строительного камня.

Альбский продуктивный горизонт также входит в состав песчано-глинистых накоплений нижнего мела и в основном занимает те же площади распространения, что и аптские образования. В южных районах Мордовии развиты альбские пески разнозернистые, слагающие полезную толщу

Воеводского I, Воеводского II, Ускляйского месторождений и Алексинского, Аргамаковского, Ускляйского проявлений.

Песчаники нижнемелового комплекса пород маломощные, неоднородные по качеству. Используются местным населением в качестве бутового камня.

Сантонский продуктивный горизонт в составе верхнемелового, преимущественно карбонатного, комплекса пород имеет довольно широкое распространение в пределах республики. Сантонские отложения в ступенчатом строении рельефа слагают поверхности нижнего плато, характеризуются площадным распространением и являются одним из наиболее продуктивных горизонтов на строительно-дорожные материалы. Отложения сантона развиты в бассейне р. Инсар, в междуречье Инсара и Суры, левобережье Суры, устья Инзы, междуречья Иссы и Мокши. В бассейне левобережья Иссы и верховьев Инсара они представлены толщей светложелтых опок, отчасти кремнистых, чередующихся с опоковидными песчаниками, выше которых залегают пески кварцевые также с прослоями опоковидных песчаников. Мощность толщи 30 – 33 м. В бассейне р. Инсар сантонские отложения представлены мергелями с прослоями глин и опок, содержащих в основании пески и песчаники с желваками фосфоритов. С ними связаны Арбузовское и Свистовское проявления песчаников. Большинство месторождений сантонских опок и песчаников сосредоточено на водоразделах Суры и Инсара и по левобережью Суры.

Сызранский продуктивный горизонт нижнего палеогена (палеоцена) широко представлен в южных, восточных и юго-восточных районах республики. Палеогеновые отложения образуют поверхность возвышенного плато, сложенного опоками, песчаниками и песками. В нижней части разрезов преобладают опоки с редкими линзами диатомитов и трепелов, выше которых залегают толща, сложенная переслаиванием глауконито-кварцевых песков и песчаников. Мощность отложений до 90 м. К этому горизонту приурочены Нерлейское и Кабаевское месторождения песчаников и ряд их проявлений в восточных районах; Аловское, Андреевское, 2-е Андреевское месторождения, Дюркинское I, Дюркинское II проявления песков и др. Имеется целый ряд месторождений и проявлений кремнистых опок, наиболее крепкие разности, из которых используются в некоторых районах республики как дорожное покрытие.

В восточных и юго-восточных районах республики в зонах полей развития палеогеновых (сызранских) отложений на междуречье Инсара, Суры и Алатыря, выделены перспективные площади строительного камня (песчаника) и строительных песков, пригодных для дорожного строительства [3,8].

На западе республики зафиксированы небольшие площади палеоген-неогеновых (олигоцен-миоценовых) образований, представленных толщей

кварцевых песков с гравийно-галечным слоем в основании общей мощностью до 28 м.

Миоцен-плиоценовый продуктивный горизонт занимает сравнительно незначительные площади в южных районах республики. Он сложен песками кварцевыми, грубозернистыми, глинистыми и глинами жирными, безизвестковыми с прослойками алевроито-песчаного материала мощностью от 2 до 155 м. К этому горизонту приурочено Коломасовское (Северный и Южный участки) проявления строительных песков.

Плейстоценово-голоценовый продуктивный горизонт. Отложения этого горизонта пользуются широким площадным распространением на территории Мордовии. Они представлены образованиями различного генезиса, из которых наибольшее значение по отнесенности к ним залежей минерально-строительного сырья (песчано-гравийных материалов, песков строительных), имеют осадки ледникового комплекса – моренные, флювиогляциальные, озерно-аллювиальные и аллювиальные. Моренные образования развиты на обширных пространствах в западных районах Мордовии, в бассейне р. Мокша. Они сложены суглинками, обычно тяжелыми, грубопесчаными с гнездами и линзами разнозернистого песка с гравием, галькой и валунами. С ними тесно связаны флювиогляциальные и озерно-аллювиальные образования, которые представлены разнозернистыми, преимущественно мелкозернистыми песками с маломощными прослоями суглинистых пород. Мощность колеблется от 0,5 до 40 м. К флювиогляциальным и озерно-аллювиальным отложениям приурочены Атемарское, Ивановское, Старо-Федоровское месторождения, Вязерское, Павловское и другие проявления строительных песков.

Аллювиальные отложения также занимают значительные пространства [2,3,6,12]. В нижней части они сложены грубозернистыми песками, местами с примесью гравийно-галечного материала, сменяясь вверх по разрезу разнозернистыми песками, супесями и суглинками. Мощность достигает 50 м. К аллювиальным отложениям приурочены наиболее крупные в Мордовии месторождения строительных песков: Кочелаевское, Кичатовское, Парাপинское, Шингаринское. Среди осадков плейстоценово-голоценового продуктивного горизонта разного генезиса (флювиогляциальные, аллювиально-флювиогляциальные, аллювиальные, делювиально-солифлюкционные) на поймах, по водораздельным склонам и долинам рек Суры, Алатыря, Инсара, Мокши и их притоков выделены Мокшанская I, Мокшанская II, Мокшанская III, Алатырская, Явасская, Вадская, Иссинская, Сурская перспективные площади строительных песков и Мокшанская – песчано-гравийной смеси. К озерно-болотным и болотным отложениям приурочена полезная толща Анаевского и Чукальского месторождений минеральных красок.

Рассмотренные месторождения и проявления могут создать потенциал, который позволит практически в полном объеме обеспечить как современные,

так и прогнозируемые на обозримую перспективу объёмы спроса внутренних потребителей нерудного общераспространенного сырья и получаемой из него промышленной продукции, а также обеспечить значительные объёмы их продаж на внешних рынках.

Действующая и резервная сырьевые базы промышленности строительных материалов республики обеспечивают нужды производства практически полным ассортиментом минеральных продуктов. Исключением являются песчано-гравийные смеси, отдельные виды строительных песков, а также отдельные виды горно-технического сырья и промышленных минералов, используемые в производстве строительных материалов, а именно тугоплавкие, огнеупорные глины. Местные минеральные ресурсы этих видов незначительны.

Предприятия строительной индустрии активно адаптируются к условиям рыночной экономики. Изменение форм собственности, приобретение финансовой независимости и деловой самостоятельности привели к ликвидации неэффективной системы снабжения, приводившейся в движение командно-административными методами и практически завершили формирование системы взаимовыгодных товарообменных связей.

В то же время активное завоевание внутреннего рынков строительных материалов тормозится технической отсталостью горнодобывающих и перерабатывающих производств, не способных на физически и морально устаревшем оборудовании выпускать продукцию повышенных потребительских свойств, высококачественные и высокоэффективные материалы, детали, изделия и конструкции, в первую очередь для малоэтажного строительства, а также для возведения жилых, многоэтажных зданий по индивидуальным проектам. К сожалению, привлекательность предприятий промышленности строительных материалов (особенно горнодобывающих) для потенциальных инвесторов, в силу медленной окупаемости вложений и низкой рентабельности производства, остаётся крайне слабой. Поэтому для технического и технологического перевооружения эти предприятия вынуждены ориентироваться в основном на собственные, очень ограниченные возможности. Ситуация остаётся трудноразрешимой, поскольку долгосрочные кредиты на разумных условиях никем не предоставляются, а федеральная налоговая политика носит не стимулирующий, а фискальный характер.

Тем не менее, поэтапное повышение качества строительных материалов до уровня, соответствующего региональным и российским стандартам, и расширение их ассортимента альтернативы не имеют. Привычная для производителей нашей республики концепция получения прибыли путем интенсификации коммерческих усилий (т.е. расширением объёма продаж производимых товаров любым способом и любой ценой) в рыночных условиях однозначно обречена. Стабильная прибыльность производителя может быть

обеспечена лишь путем изучения нужд и запросов потребителей и последующего их удовлетворения.

Ситуация в промышленности строительных материалов настоятельно требует в полной мере использовать внутриреспубликанские законодательные возможности в сферах льготного инвестирования, кредитования и налогообложения предприятий (независимо от форм собственности) по производству продукции, пользующейся наивысшим спросом на внутреннем и внешних рынках. Аналогичные финансовые льготы разумны также для предприятий, выпускающих продукцию, в значительных объемах закупаемую за пределами республики.

Минерально-сырьевая база горно-технического сырья в Мордовии, в основном из-за особенностей геологического строения территории республики, развита слабо. Потребляющие его промышленные предприятия в силу этого частично, а в ряде случаев и полностью, удовлетворяют свой спрос на сырье и продукты передела на внешних рынках.

Расширение номенклатуры добываемых видов горно-технического сырья в перспективе возможно за счет доизучения имеющихся ресурсов и разведки новых месторождений, а также технологического перевооружения и использования современных перспективных способов получения конкурентно способной продукции из местного минерального сырья.

Платежеспособный спрос потребителей агропромышленного комплекса Республики Мордовия в полной мере обеспечен производством карбонатных мелиорантов – известняковой и доломитовой муки. Определенные перспективы развития сырьевой базы промышленности минеральных удобрений могут быть связаны с изучением фосфоритности отложений и цеолитсодержащих глин.

Спрос республиканских потребителей на высококачественный кварцевый песок, используемый в ряде химических производств, может быть удовлетворен за счет местных сырьевых источников.

Таким образом, минерально-сырьевая база неметаллических полезных ископаемых Мордовии, по большинству их видов, обеспечивает спрос собственных потребителей, а также дает возможность предлагать значительные объемы сырьевых материалов и продуктов их переработки на российский и зарубежные рынки.

Кооперация с внешними торговыми партнерами позволяет обеспечить внутренний спрос на те виды минерального сырья, ресурсы которых в республике отсутствуют либо по разным причинам не освоены. В целом такая ситуация вполне нормальна и укладывается в концепцию межрегионального и международного разделения труда.

В некоторых случаях, требующих детальной экономической проработки, вполне реален переход и на местные ресурсные источники. Сочетание

сырьевой базы, современной перерабатывающей промышленности и разумной кооперации с внешними партнерами обуславливает хорошие перспективы развития минерально-производственного комплекса неметаллических полезных ископаемых Республики Мордовия и удовлетворения спроса потребителей его продукции.

В этом свете для республики особо важными следует считать организацию и развитие производства:

- щебня средней прочности улучшенного качества, гравия, щебня из гравия, песчано-гравийных смесей оптимального состава, фракционированного строительного песка;

- керамических стеновых материалов повышенной пустотности (в том числе поризованных) и улучшенной геометрии;

- силикатных строительных материалов, изделий, деталей и конструкций, в том числе из ячеистых и плотных силикатных бетонов;

- цемента;

- тепло-, звукоизоляционных материалов на базе местных ресурсов кварцевых песков, карбонатных и глинистых пород;

- строительного стекла (включая листовое оконное и облицовочных материалов);

- кровельных материалов (керамическая, цементно-песчаная и известково-песчаная черепица).

Сырьевое обеспечение перечисленных мероприятий потребует проведения определенных объемов геологоразведочных и технологических исследований. Эти работы, выполнение которых целесообразно в рамках специальной программы, должны быть отнесены к приоритетным направлениям деятельности. При этом важным является учет экологических аспектов природопользования в целях устойчивого развития ПСПС Республики Мордовия [24–31]

Совершенно необходимым следует считать, разумеется, в рамках республиканских возможностей, льготное кредитование и налогообложение действующих и создаваемых предприятий независимо от форм собственности по производству строительных материалов, спрос на которые более чем на 30–50 % удовлетворяется за счет ввоза. Льготы по кредитованию и налогообложению разумны также для предприятий, активно выходящих со своей продукцией на внешние рынки.

#### *Список использованных источников*

1. Маскайкин В. Н. Новейшие отложения и палеогеография Окско-донской древнеледниковой зоны /В. Н. Маскайкин, С. И Рунков. – Смоленск, 2004.– С.94–108.

2. Маскайкин В. Н. Палеографические особенности эволюции рельефа и осадконакопления на территории Мордовии /В. Н. Маскайкин, С. И. Рунков. – Саранск, 2014.– 200 с.

3. Оценка изученности геологической среды с целью перспектив освоения минерально-сырьевых ресурсов Республики Мордовия: отчет о НИР (заключит.) / Мордов. гос. ун-т, НИИ экологии; рук. В. Н. Маскайкин. – Саранск, 2007. – 209 с.

4. Кирюшин А. В. Факторная модель структуры ландшафтов Мордовии: автореферат дисс. на соискание ученой степени канд. геогр. наук / А. В. Кирюшин. – М., 1999.– 24 с.

5. Маскайкин В. Н. Развитие рельефа Мордовии в палеозое / В. Н. Маскайкин // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 31.– № 2.– С.3–7.

6. Маскайкин В. Н. Палеографические особенности развития природы на территории Мордовии в фанерозое /В. Н. Маскайкин, С. И. Рунков. –Саранск, 2015.– 160 с.

7. Маскайкин В. Н. Изучение пльвунных процессов в горных породах (на примере Республики Мордовия) / В. Н. Маскайкин, А. А. Белов // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 33.– № 4.– С. 82–84.

8. Маскайкин В. Н. Геолого-геоморфологические факторы формирования песков на территории Мордовии / В. Н. Маскайкин, А. А. Белов, О. Н. Алешкина // Научные труды SWorld. – 2015.– Т. 14.– № 3 (40).– С. 7–10.

9. Маскайкин В. Н. Парагенетические природно-техногенные системы подземных вод Саранско-Рузаевского промышленного узла / В. Н. Маскайкин, С. А. Москалева // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 33.– № 4.– С.84–87.

10. Масляев В. Н. Интенсивность современных экзогенных геоморфологических процессов как показатель экологической устойчивости литогенной основы ландшафтов Мордовии /В. Н. Масляев, В. Н. Маскайкин // Вестник Мордовского университета. – 2000. – № 1-2. – С. 103–106.

11. Меркулов П. И. Ритмичность поймогенеза на территории республики мордовия в голоцене /П. И. Меркулов, С. В. Меркулова, В. Н. Маскайкин // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 31.–№ 3.– С. 38–41.

12. Рунков С. И. Палеогеографические экскурсии по территории Мордовии / С. И. Рунков, В. Н. Маскайкин. – Саранск, 2014.

13. Маскайкин В. Н. Влияние климата на рельеф Мордовии / В. Н. Маскайкин, А. А. Белов, А. В. Кирюшин // Научные труды SWorld. – 2015. – Т. 20. – № 2 (39). – С. 44–48.

14. Варфоломеев А. Ф. Геоинформационные технологии в исследовании эколого-хозяйственного баланса территорий / А. Ф. Варфоломеев, В. Ф. Манухов, П. И. Меркулов // Геодезия и картография. – 2010.– № 4. – С. 43–47.

15. Варфоломеев А. Ф. ГИС для оценки природных и антропогенных факторов при территориальном природопользовании / А. Ф. Варфоломеев, А. К. Коваленко, В. Ф. Манухов // ИнтерКарто 9: ГИС для устойчивого развития территории. – 2003.– С 173–179.

16. Кирюшин А. В. Системный принцип в исследованиях природно-социально-производственных систем / А. В. Кирюшин // Природно-социально-



производственные системы регионов компактного проживания финно-угорских народов. – Саранск, 2011. – С. 181–184.

17. Кирюшин А. В. Системный анализ природно-социально-производственных систем / А. В. Кирюшин, Ю. Д. Федотов, В. А. Кирюшин // Научные труды SWorld. – 2013. – Т. 51. – № 3. – С. 7–10.

18. Кирюшин А. В. Ландшафтное обоснование нормы концентраций микроэлементов в почвах Мордовии / А. В. Кирюшин, В. А. Кирюшин // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 37. – № 1. – С. 10–14.

19. Кирюшин А. В. Геоэкологический анализ сельскохозяйственных природно-социально-производственных систем Республики Мордовия / А. В. Кирюшин, В. А. Кирюшин // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 25. – № 2. – С. 74–77.

20. Кирюшин А. В. Системный анализ экологической техноёмкости территории Мордовии / А. В. Кирюшин, В. А. Кирюшин // Научные труды SWorld. – 2015. – Т. 18. – № 1 (38). – С. 88–93.

21. Кирюшин А. В. Медико-экологический анализ Республики Мордовия / А. В. Кирюшин, В. А. Кирюшин // Мир науки и инноваций. – 2015. – Т. 12. – С. 86–90.

22. Кирюшин А. В. Системный эколого-геохимический анализ загрязнения снежного покрова Республики Мордовия / А. В. Кирюшин, В. А. Кирюшин, В. Н. Маскайкин // Научные труды SWorld. – 2014. – Том 17. – № 2. – С. 52–58.

23. Кирюшин А. В. Анализ антропогенного воздействия на окружающую среду в муниципальных районах республики Мордовия / А. В. Кирюшин, А. С. Еделькина, Г. Р. Резаков // Мир науки и инноваций. – 2015. – Т. 12. – С. 83–86.

24. Каверин А. В. Методы эколого-экономической оптимизации сельскохозяйственного землепользования в Мордовии / А. В. Каверин, А. В. Ненастин, М. М. Гераськин // Вестник Российской сельскохозяйственной науки. – 2007. – № 3. – С. 22–25.

25. Анализ эколого-экономической эффективности функционирования субъектов Приволжского федерального округа / А. В. Кирюшин, Г. Р. Резаков, А. А. Белов, В. А. Кирюшин // Научное обозрение. Международный научно-практический журнал. – 2016. – № 1. – С. 10.

26. Кирюшин А. В. Пути совершенствования системы платы за негативное воздействие на окружающую среду (на примере Республики Мордовия) / А. В. Кирюшин, В. А. Кирюшин // Научные труды SWorld. – 2014. – Т. 25. – № 2. – С. 70–74.

27. Кирюшин А. В. Общественный совет при управлении Росприроднадзора по Республике Мордовия как механизм взаимодействия власти и общественности в решении природоохранных проблем / А. В. Кирюшин, О. Ю. Тарасова, А. С. Еделькина // Научные труды SWorld – 2015. – Т. 18. – № 1 (38). – С. 93–97.

28. Кирюшин А. В. Платность в природопользовании: платежи за негативное воздействие на окружающую среду [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. В. Кирюшин, Е. И. Кручинкина, Ю. Д. Федотов ;

Минобрнауки России, Федеральное гос. бюджетное образовательное учреждение высш. проф. образования "Мордовский гос. ун-т им. Н. П. Огарева". – Саранск : МГУ им. Н. П. Огарева, 2012. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM) : ил.; 12 см. – (Электронные образовательные ресурсы МГУ им. Н. П. Огарева).

29. Информационное обеспечение управления отходами в регионе (на примере Республики Мордовия) / А. В. Кирюшин, А. С. Еделькина, О. Н. Алешкина, С. Б. Алтушкина // Научные труды SWorld. – 2015.– Т. 9.– № 3.– С. 63–68.

30. Массеров Д. А. Роль экологической безопасности в устойчивом развитии России / Д. А. Массеров, А. В. Кирюшин, М. В. Кустов // Вестник Забайкальского гос. ун-та. –2016. –Т. 22.– № 7. –С. 124–131.

31. Федотов Ю. Эколого-географический анализ состояния здоровья населения Республики Мордовия / Ю. Д. Федотов, А. В. Кирюшин, Н. Н. Логинова //Актуальные вопросы и перспективы развития математических и естественных наук.– Омск, 2016. – 2016. –С. 61–63.

Maskaykin Victor

*PhD in geography, Associate Professor, Department Physical and Socio-economic Geography, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National Research Ogarev Mordovia State University*  
*mordrosgeo@mail.ru*

Belov Alexander

*PhD in geography, Associate Professor, Department Physical and Socio-economic Geography, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National Research Ogarev Mordovia State University*  
*alexlbl@mail.ru*

Kiryushin Alexander

*PhD in geography, Associate Professor, Department Ecology and Environmental Sciences, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education National Research Ogarev Mordovia State University*  
*kir\_av@mail.ru*

## **THE GROWTH FORECAST OF MINERAL RESERVES ON THE TERRITORY OF MORDOVIA**

*The article gives a survey of the geological environment and the state of mineral resources in the Republic of Mordovia. It shows the prospects and ways of development of mineral-industrial complex of nonmetallic minerals in the Republic of Mordovia and the ability to meet the consumers demand.*

*Keywords: mineral resources, natural resource, productive horizon, mining and technical raw materials, sedimentation, deposits.*