

Шумилова О. Ю. **Крупные промышленные объекты карстовых районов Пермского края** // Вестник молодых ученых: Материалы конференции студентов, аспирантов и молодых ученых геологического факультета Пермского государственного университета. Пермь, 2008. – С. 160-164

## ***Крупные промышленные объекты карстовых районов Пермского края***

О.Ю. Шумилова

Естественнонаучный институт Пермского государственного  
университета

Пермский край имеет мощный промышленный потенциал. По объему промышленного производства регион занимает 11-е место на Урале. Регион относится к типично индустриальным регионам с преимущественным развитием тяжелой промышленности [3].

Распределение на территории Пермского края техногенных источников изменения геологической среды предопределяется рядом факторов. Площади интенсивного техногенного воздействия на геологическую среду, обусловленные добычей, транспортировкой и промышленной переработкой полезных ископаемых, находятся на территории Кизеловского каменноугольного бассейна, Верхнекамского соленосного бассейна, Волго-Уральской нефтеносной области.

Для размещения производительных сил области характерны значительные территориальные диспропорции. Более 80 % промышленного производства приходится на Пермско-Краснокамский, Березниковско-Соликамский, Лысьвенско-Чусовской и Чайковский промышленные узлы, тогда как территории Кизеловско-Губахинского района и Коми-Пермяцкого округа все больше приобретают депрессивные черты, а Вишерский Урал по

Шумилова О. Ю. **Крупные промышленные объекты карстовых районов Пермского края** // Вестник молодых ученых: Материалы конференции студентов, аспирантов и молодых ученых геологического факультета Пермского государственного университета. Пермь, 2008. – С. 160-164

большинству экономических параметров соответствует районам пионерского освоения.

Анализ приуроченности крупных промышленных объектов к карстовым районам Пермского края показывает, что половина действующих крупных заводов (по данным [1]) располагаются на карстующихся породах. Большое количество промышленных объектов, находится в Соликамском (21), Кизеловском (11) и Чусовском (11) карстовых районах. Наибольшее распространения в карстовых районах имеют карьеры, заводы машиностроения и черной металлургии, химические заводы (табл. 1).

Экологические катастрофы, связанные с эксплуатацией крупных промышленных объектов, не редкость для Пермского края: провал в г. Березники, залповый выброс нефти в Павловском нефтяном месторождении, загрязнение кислыми шахтными водами поверхностных рек в Кизеловском районе.

Пермский край характеризуется сложным комплексом экологических проблем. По существу он является регионом высокого интегрального риска возникновения природных и техногенных аварий и катастроф чрезвычайного характера с экологическими последствиями и, как следствие, высокого риска жизнедеятельности.

В связи с этим необходимо проводить постоянный карстовый мониторинг, ведь затраты на предотвращение экологических катастроф в десятки раз меньше, чем затраты по их ликвидации. Администрациям крупных промышленных объектов необходимо учитывать инженерно-геологические условия территорий, на которых находятся их предприятия, тем более, если здесь активно проходят процессы карстообразования.

Шумилова О. Ю. **Крупные промышленные объекты карстовых районов Пермского края** // Вестник молодых ученых: Материалы конференции студентов, аспирантов и молодых ученых геологического факультета Пермского государственного университета. Пермь, 2008. – С. 160-164

Таблица 1

**Количество крупных промышленных объектов на территории карстовых районов**

Карстовые районы (выделены по [2])	машино- строение и черная металлургия	цветная металлургия	калийные комбинаты	соле- заводы	цемент- ные заводы	целлюлозно- бумажные комбинаты	химичес- кие заводы	карьеры	кирпичные заводы	прочие	Всего
Ксенофонтовский											
Полазнинский						1		1			2
Нижнесылвинский	1							2	1	4	8
Иренский										3	3
Уфимского плато										1	1
Кишертский	1									1	2
Вишерский											
Соликамский		2	3	1		2	2		1	10	21
Осинцевский											
Ачитский											
Кордонский											
Средневишерский										1	1
Кизеловский							2	3	1	5	11
Чусовской	2				2			2		5	11
Верхневишерский											
Верхнеусьвинский											
Всего в карстовых районах											60
В карстовых районах (в %)											52
Всего в Пермском крае											116

Шумилова О. Ю. **Крупные промышленные объекты карстовых районов Пермского края** // Вестник молодых ученых: Материалы конференции студентов, аспирантов и молодых ученых геологического факультета Пермского государственного университета. Пермь, 2008. – С. 160-164

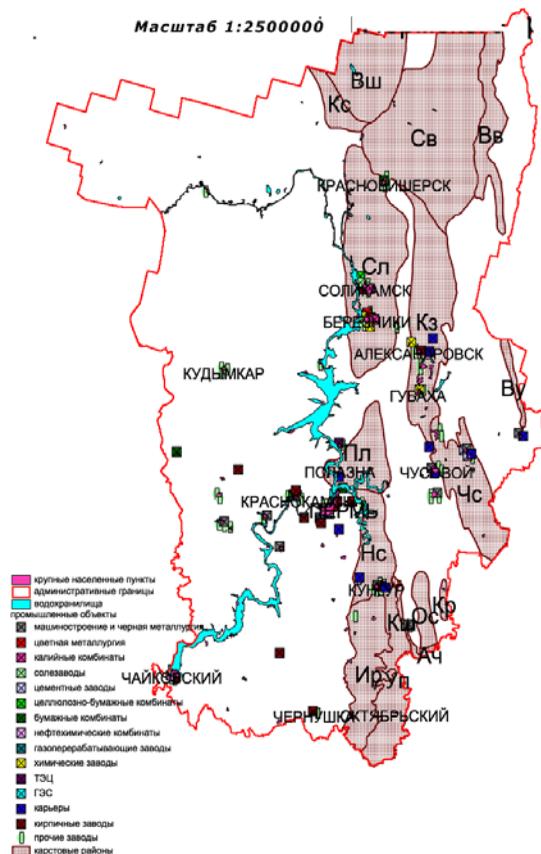


Рис. 1. Карта промышленных объектов Пермского края, приуроченных к карстовым районам

### *Литература*

1. *Атлас электронных карт на базе компьютерной программы ArcView GIS 3.2a, «Геокарта», 2000 г.*
2. *Горбунова К.А., Максимович Н.Г., Андрейчук В.Н. Техногенное воздействие на геологическую среду Пермской области: Препринт. Свердловск: УрО АН СССР, 1990. 40 с.*

Шумилова О. Ю. **Крупные промышленные объекты карстовых районов Пермского края** // Вестник молодых ученых: Материалы конференции студентов, аспирантов и молодых ученых геологического факультета Пермского государственного университета. Пермь, 2008. – С. 160-164

3. *Назаров Н.Н., Шарыгин М.Д.* География. Пермская область: Учеб. пособие. Изд-во «Книжный мир», Пермь, 1999 г. 248 с.