

# Вар арил

кил свои белые ме-  
я. Еще усеченный  
— весна на подхо-  
она ни была, а все

й смотр в рамках  
э фестиваля наро-  
ва «Салют Победы»,  
юко разворачивает  
ятельного искусства  
иому заключитель-  
и финальные меро-  
з попадут лучшие из

сторый осуществля-  
воство и догляд за  
л в районах, являет-  
дом народного твор-  
ор Л.Н. Шамарова).  
арь оказался благо-  
дожников. Синий ка-  
себя покровителем  
ю из зданий библи-  
жена разместилась  
юизведений киров-  
ка Виктора Кашина, в  
и. А.С. Грина посети-  
ствием знакомится, и  
ут приобрести аква-  
девовой, они пользу-  
ым успехом у киров-  
зов.

ке здания, что сохра-  
о пользования Фото-  
зал, демонстрируют  
ожника Евг. Жукова.  
тношение у посетите-  
к фотографии «50  
». Много усилий по ее  
(многие работы вы-  
томастерами из рай-  
ти) приложил Сергей  
йтник ОДНТ. И не без  
Чем привлекает вы-  
жественно осмыслен-  
жизни, где сливаются  
зия и проза, свет и тень.  
емую работу пред-  
ил Зимин «Без слов».  
страгия к сказанному  
вечная тема жизни и  
з ухода человека. Ос-  
ся жизненного про-  
сторое ждет, чтоб его  
, как, во имя чего?  
арейшего, уходящего  
з большинстве своем  
тойной жизни. О ней  
ноткой философской  
удожники Сергей Ря-  
занский, Бровыгин, Сергей  
Николай Шилов, Сер-  
ков и другие».

ь фотовидения Ирины  
Сергея Шангина, Тать-  
вой, Александра До-

и, на пространстве Вы-  
зала, продаются изде-  
иц из Советска и про-  
ральских камнерезов.  
чики, рукотворные, фан-  
расивые, приятные на  
зор и об изделиях из  
изванием селенит. Взя-  
ленитовую черепашку,  
ирем перекатываются  
о света, и пальцам теп-

или с работниками ди-  
му «Хочешь выжить —  
ся». Совсем скопления  
стеклянных из-  
да Гусь-Хрустальный,  
ой художественной  
Тодмосковья. Все де-  
це-либо. Без накрутки.  
точно и качественно.

## ПРИРОДА И МЫ

# И скважина

## не всегда спасает

На вопрос, загрязняются ли поверхностные воды, наверное, смело можно дать однозначный ответ, так как каждый из нас припомнит виденные им цветные ручьи промышленных стоков, дурно пахнущие отложения на дне, безжизненность водоемов. Сколько мы знаем примеров, когда вода в ручье или речке становится непригодной не только для питья, но и для купания.

На вопрос, загрязняются ли подземные воды, мы не услышим категоричного да или нет. Во-первых, потому, что они скрыты от нашего взора и для определения их загрязнения требуется произвести соответствующий лабораторный анализ. Во-вторых, потому, что у людей бытует ложное представление о независимости подземных вод.

Неоспорим тот факт, что защищенность подземных вод во много раз превышает защищенность поверхностных. Это так. Загрязненные воды, просачиваясь через почвенный слой, глины и пески (своеобразный фильтр) и доходя до водонапорного горизонта, в результате физико-химических процессов в значительной мере освобождаются от загрязнителя. Но тут надо учитывать многие факторы. Ведь степень защищенности определяется глубиной залегания подземных вод, литологическим составом пород, залегающих над водонапорным горизонтом, их мощностью и трещиноватостью. Важно и то, какое вещество является загрязнителем. Необходимо учитывать также объем и время воздействия загрязнителя на земельный участок. И увы, на вопрос о загрязнении подземных вод специалисты вынуждены дать положительный ответ: да, при определенных условиях они также загрязняются.

Длительное время уже объектом пристального внимания общественности области является захоронение ядохимикатов в Кильмезском районе. Проведенные здесь гидрогеологами исследования дали возможность сделать предварительные выводы о том, что в районе ядомогильника на сегодняшний день загрязнены грунтовые воды, но артезианских, используемых для водоснабжения, загрязнение не коснулось. Наблюдения продолжаются, и впоследствии будет дано окончательное заключение.

Но на территории области есть объекты, не привлекающие к себе всеобщего внимания из-за своей обыденности и в то же время наносящие значительный урон природе и экономике. Таковыми являются склады минеральных удобрений. Рассыпанные тут вещества в период их перевозки или временного хранения под открытым небом загрязняют грунт, а с дождевой влагой их раствор просачивается и в подземные воды. Если вблизи складов имеются колодцы или водозаборные

скважины, в этом нетрудно убедиться, вы-  
полнив химический анализ.

В частности, автору этих строк довелось проследить изменения качества подземных вод вблизи склада минеральных удобрений в Нововятском районе с 1973 по 1979 годы. За этот период минерализация подземных вод (скважина N 703) увеличилась с 0,3 г/л до 1,2 г/л. Концентрация нитратов с нулевого порога выросла до 443 мг/л. Содержание аммонийного азота изменялось в пределах 8–20 мг/л. По качеству эти подземные воды стали соответствовать сточным и для питьевых целей, конечно, оказались совершенно непригодными. Пример это давний, с тех пор принятые меры. Приведен он здесь для наглядности процесса загрязнения. Ведь ситуация, подобная описанной, может возникнуть в любом другом регионе.

Опасным поставщиком нитратов в подземные воды при их слабой защищенности или при неверно выбранной конструкции водозаборных скважин являются животноводческие комплексы и неканализованное жилье крупных поселков. Приведем всего два примера такого загрязнения из числа выявленных в процессе лицензирования в конце 1994 года недропользователей, эксплуатирующих подземные воды.

В двух скважинах сельхозпредприятия «Кировское» Кирово-Чепецкого района концентрация нитратов достигала соответственно 216,6 мг/л и 232,6 мг/л. А в колхозе «Заветы Ленина» Котельничского района из 12 скважин вода, отвечающая требованиям питьевой, была только в одной единственный. В остальных она не соответствовала ГОСТу из-за повышенного содержания нитратов (от 48 до 128,5 мг/л). Напомним, что допустимая концентрация нитратов составляет 45 мг/л. Превышение же нормы вызывает заболевания крови, а при достижении концентрации более 100 мг/л у человека, пьющего такую воду, может развиться и онкологическое заболевание. Особенно подвержены этому дети.

Загрязненные воды, используемые для водопоя скота, по пищевой цепочке могут достичь свою токсичность и до человека, живущего далеко от болезнесторного источника. Поэтому во многих хозяйствах неминуемо встает уже сейчас вопрос чистой воды. И здесь можно предложить только одно: разбуривать водозаборные скважины на значительном удалении от сельскохозяйственных объектов и прокладывать водопровод. Это немалые затраты. Но лучше все-таки предупредить загрязнения, выполняя рекомендации гидрогеологов и соблюдая санитарные нормы, чем рисковать здоровьем людей.

А. РУССКИХ,  
гл. гидрогеолог Кировгеолкома,

## Райгазете из облбюджета

Администрация облас-  
ти решила с начала этого  
года перевести редакции  
районных газет на финан-

## ПАРТИИ И ДВИЖЕНИЯ

## Третий съезд КП РФ

21–22 января в Москве в Ко-  
лонном зале Дома союзов со-  
стоялся III съезд Коммунисти-  
ческой партии Российской Фе-  
дерации, в работе которого уча-  
ствовало свыше тысячи челове-

За истекший период в нее всту-  
пили 9 тысяч представителей моло-  
дого поколения. У партии 88  
республик, окружков и обко-  
лов, 2 тысячи городских и рай-  
онных комитетов, 200

— Вам следовало бы вести  
бюю постскопое. — ответила  
кремпарат. — Он как раз нахо-  
дится на похоронах того че-  
ло-  
ка, который прибывает сюда  
зачем требовать управле-  
ния.

— Это правда, сержант, что люди  
промышляют от безъязыни?

— Правда, рядовой Лангрэн.

— Но это не относится кunter-офи-  
церам.

26. Опера Р. Вагнера. 27. Ого-  
родное растение. 29. Птица  
семейства вьюрковых. 30.  
Приманка на рыболовном.

3. Юсупов. 5. Йурок. 6. Партия. 11. Пи-  
тательные добавки. 12. Старт. 16. Петгла. 17. Пирометр. 21. Кристалл. 25. Тантал. 26.  
Трагик. 27. Стилет. 28. Фландрия. 31. Пилюстра. 32. Тран-  
саар. 33. «Стоки». 34. Печник. 35. Маскарад. 37. «Обрыв». 38.  
Ваучер. 39. Елка. 41. Раек. 42. Мимоза.

ру  
ра