

# Светлана Ермолаева: "В неблагоприятных районах дети совсем другие"

## Что вреднее?

– Светлана Вячеславовна, на какие данные вы опираетесь в своей работе?

– В наблюдениях за состоянием окружающей среды мы опираемся на данные федеральных пунктов мониторинга. Но, к сожалению, они расположены не по всей области. Состояние воздуха, например, анализируют только в городах, а в районах области стационарных постов нет. Во время летних полевых практик мы проводим свои исследования – у университета есть для этого сертифицированная лаборатория и портативные приборы. Данные о здоровье населения мы берем у регионального Министерства здравоохранения. В своем исследовании мы учитываем и такие показатели, как уровень безработицы, заработной платы, обеспеченность жильем.

– Какие факторы – социальные или экологические – больше сказываются на здоровье человека?



– Ульяновская область не насыщена промышленными предприятиями, поэтому у нас нет так называемых экологических болезней. Социально-экономические факторы на нашей территории больше влияют на здоровье человека.

– Если говорить об экологическом аспекте, то люди, как правило, боятся больших выбросов загрязняющих веществ. Считают, что к постоянным воздействиям организм приспосабливается. Это правильно?

– Большие разовые выбросы не всегда бывают крайне опасными. Опаснее как раз постоянное воздействие малыми дозами. Например, превышение железа в воде, характерное для Ульяновской области, особенно для Чердаклинского и Мелекесского районов, местные жители не замечают. А вот приезжие тут же начинают чувствовать сухость кожи, даже шелушение. Может даже возникнуть аллергия. Это первая реакция, а потом человек привыкает, и неприятные симптомы проходят. Но если такую воду пить на протяжении десятилетий, возникает патология желудочно-кишечного тракта,

О том, как за последние 25 лет менялись экологическая ситуация в области и здоровье ульяновцев, мы говорим с доцентом кафедры биологии, экологии и природопользования УлГУ, автором Атласа здоровья населения области Светланой ЕРМОЛАЕВОЙ.

вплоть до онкологических заболеваний. И медицинская статистика это подтверждает.

## Где больше болеют?

– Какие районы области наиболее благополучные и неблагоприятные, если говорить о здоровье населения и факторах, которые на него влияют?

– Относительно благоприятная ситуация в Сурском, Вешкаймском, Новомалыклинском районах. Неблагополучная обстановка в городах – Ульяновске, Димитровграде, Новоульяновске и районах, где сосредоточены промышленные предприятия – Ульяновском, Сенгилеевском, Новоспасском, Мелекесском.

В районах, где наблюдается загрязнение окружающей среды, выше показатели заболеваемости органов дыхания, мочеполовой системы, органов пищеварения. Эти системы органов человека первыми принимают на себя удар вредных веществ.

– А есть какая-то особенность у области?

– У нас уникальный для России регион – этнически мозаичный. Есть целые районы, где преобладает население одной национальности. Каждая национальная культура своеобразна. Например, татары очень сплочены – у них сильнее дружеские и семейные связи. А это очень влияет на психологический климат.

– Может быть, в Старокулаткинском районе, где живут в основном татары, наиболее здоровое население?

– В Старокулаткинском районе как раз повышенный уровень заболеваемости и среди взрослого, и среди детского населения. Территориально он находится ближе к Тольятти, Самаре и Пензе. А это промышленные

города. Кроме того, о прямой зависимости здоровья от принадлежности к этнической группе мы пока говорить не можем. Это, скорее, предмет научного интереса.

## Как мы меняемся?

– Наблюдения ведутся 25 лет. За это время мы оказались в другой стране с другой экономикой. Как это отразилось на экологической ситуации?

– В 90-е годы количество предприятий снижалось. И соответственно снижался негативный прессинг на окружающую среду. С 2005 года наблюдается увеличение в атмосфере содержания органических веществ. Но это обусловлено ростом не промышленности, а количества транспорта. Если раньше транспорт давал 35-40 % загрязняющих веществ в атмосфере, то теперь – 80%.

## Кстати

• Первое издание Психолого-медико-экологического атласа здоровья вышло десять лет назад в 2007 году, второе – в 2011, третье – в 2013. Работа продолжается.

• Светлана Ермолаева в 2006 г. защитила кандидатскую диссертацию, готовит докторскую. Член Экологической палаты области, член Русского географического общества. Награждена дипломом и медалью Европейской промышленной палаты (Бельгия, Брюссель) за заслуги в развитии науки и образования.

– А как менялось здоровье

людей? – Заболеваемость людей как раз росла. Это можно объяснить тем, что человеческий организм не дает сиюминутной ответной реакции на изменение окружающей среды. Так как вредные вещества в окружающей среде находятся в малых дозах, сначала происходит их накопление в организме и только через некоторое время, когда эти вещества

начинают мешать организму правильно функционировать, образуются патологии.

– Примета современного региона – это обилие несанкционированных свалок. Как это влияет на экологическую ситуацию?

– Наносит огромный вред! Через некоторое время мусор начинает разлагаться, и вредные вещества попадают в почву, а потом – в грунтовые воды. Если горит мусор, то в атмосферный воздух выделяются ядовитые вещества. Свалка – это как чирей, очаг воспаления, с которым могут быть связаны самые тяжелые последствия.

## Кому это надо?

– Ваша информация востребована властью?

– Результаты наших исследований использовались при подготовке федеральных отчетов, но практического применения, пожалуй, она не имела. Но вот сейчас ситуация может измениться кардинально. УлГУ получил статус опорного университета, мы написали программу стратегического развития, в которой из четырех мегапроектов, направленных на развитие региона, один как раз

## Это интересно

В результате специального исследования выяснилось, что на благополучной территории дети выше ростом, и у них в норме вес. А в районах с неблагоприятными социальными и экологическими условиями мальчики ниже ростом, а у девочек больше вес в отличие от их сверстниц. Кстати, с биологической точки зрения, это обоснованно. У женщин, которые являются хранительницами генов, увеличение массы обусловлено накоплением питательных веществ. Это как защитная реакция при ухудшении условия среды обитания.

связан с Атласом экологии и здоровья. Университет совместно с Министерством сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов начинает работу по созданию электронных паспортов каждого

муниципального образования, где будет содержаться информация о состоянии воздуха, воды, почвы и социально-экономических показателей.

– Значит, работа должна получить не только широкое распространение, но и развитие?

– Сейчас мы разработали совершенно новый подход к созданию Атласа здоровья. Объединили усилия экологов, физиков, математиков, специалистов IT-технологий и создали информационно-аналитическую систему, которая позволяет создавать электронные базы состояния природных сред, заболеваемости населения, социально-экономического развития района, обрабатывает их и выдает информацию, какие патологии вызывают превышения тех или иных показателей. Кроме того, система позволяет составить прогноз, как будет расти или, напротив, снижаться заболеваемость от увеличения или снижения концентрации того или иного вещества.

– Завершается Год экологии. А какая отдача, на ваш взгляд, должна быть от тематического года?

– Мне кажется, что в результате любого тематического года, будь то год здоровья, театра, кино или экологии, население должно почувствовать, что в жизни что-то изменилось. Кстати, вот сейчас общественность может подключиться

к нашей работе. Я уже говорила, что существуют проблемы с системой мониторинга окружающей среды, и если бы в каждом районе появились общественные операторы, которые проводили бы измерения природных сред на самом элементарном уровне (это можно делать на базе школьных лабораторий), мы готовы подключить их к нашей информационно-аналитической системе. Таким образом, население общалось бы к большому делу, появилось бы понимание, что происходит с окружающей средой и как это влияет на здоровье. Уже этого достаточно, чтобы у людей постепенно в лучшую сторону менялось и экологическое сознание, и экологическая культура.

Татьяна ЗАХАРЫЧЕВА, "АиФ".

Ульяновский государственный университет приглашает школьников 9-х, 10-х, 11-х классов на курсы подготовки к сдаче ОГЭ и ЕГЭ.

### Наши курсы это:

- опытные преподаватели УлГУ,
- разнообразные программы подготовки,
- индивидуальный подход,
- удобные время учебы и форма оплаты

• возможность участия в олимпиадах и профессиональных конкурсах, высокие результаты которых учитываются в качестве индивидуального достижения при поступлении в УлГУ или другой престижный вуз.

Подготовительные курсы к сдаче ОГЭ, ЕГЭ – это самая распространенная форма подготовки к поступлению в вуз. Занятия ведут преподаватели университета, среди которых авторитетные специалисты, имеющие многолетний опыт работы с абитуриентами. Эффективные методы обучения позволяют слушателям существенно нарастить базу знаний, восполнить имеющиеся пробелы, успешно сдать экзамены. Слушателям предоставляется возможность выбора предметов и программ подготовки.

### В программе подготовительных курсов:

- Эффективное улучшение знаний по всем общеобразовательным предметам для успешной сдачи ОГЭ / ЕГЭ.
- Подготовка к выполнению заданий повышенной сложности, дающих бальное преимущество на экзамене.

- Анализ типовых ошибок при выполнении ОГЭ / ЕГЭ.
- Формирование умений оптимального распределения временных затрат при работе с контрольно-измерительными материалами.

Готовим к ЕГЭ и ОГЭ с учетом изменений ФИПИ в КИМах и рекомендаций Минобрнауки России.

Будем рады вас видеть в нашем Центре довузовской подготовки.

Прием заявлений и оформление договоров по адресу:  
г. Ульяновск, ул. Л.Толстого, 42, кабинет 22.  
Справки по телефону 8 (8422) 41-28-17.