

## **Интервью О.П.Балановского телеканалу «Дождь» (о проблеме изучения и вывоза генетических образцов).**

(беседует корреспондент «Дождя» Павел Лобков)

**ПЛ.** Прежде всего, что Вы думаете об этой фразе Президента, и есть ли международное сотрудничество во всем мире в области анализа образцов ДНК представителей разных этносов?

**ОБ.** Разумеется. Такие образцы собираются уже десятилетиями, и десятилетиями изучаются. Вы упомянули сотрудничество. Мы участвовали в крупном международном проекте, где все континенты мира изучались по стандартной программе, и когда этот проект начинался, нам предложили собрать образцы, отправить их в единый депозитарий и там изучить. Мы отказались – хватит того, что наша страна экспортирует нефть и газ – зачем экспортировать еще и ДНК?

**ПЛ.** То есть, Вы согласны с Президентом?

**ОБ.** Мы согласны с тем, что зачем экспортировать ДНК, надо развивать свои мозги. И через пару лет нам предложили уже совсем другой дизайн-проект. Мы собрали массу образцов, их проанализировали, и ни один образец не был экспортирован за рубеж. Напротив – все образцы экспортировались в Россию – мы изучили Афганистан, Монголию, Украину, Прибалтику – все эти образцы свозились в Москву, где мы их анализировали и изучали.

**ПЛ.** Вы имеете в виду Национальное географическое общество США и проект Genographic?

**ОБ.** Да-да. И подобных проектов очень много. Их финансирует ФАНО, это госзадание – изучать и анализировать генофонды народов России. Кроме того, сейчас запущена очень большая программа ДНК-идентификации с бюджетом 2 млрд – мы вчера только сдали первый отчет. По этой программе нужно изучить всю нашу страну, чтобы можно было определять происхождение человека...

**ПЛ.** Ну, допустим, смертник подорвался, нашли его ДНК, а он, допустим, представитель какой-то редкой национальности...

**ОБ.** Это началось с теракта в аэропорту Домодедово, где на второй день мы уже сказали, что, скорее всего, этот человек из Ингушетии, благодаря чему его быстро определили. То есть, такие исследования приносят реальную пользу в криминалистике, но проводятся они не для этого. Это побочный результат. Главное – изучить генетическую историю народов, это гуманитарная цель. Президент, по-моему, в том же июле говорил, как важно делать фильмы об этнической истории каждого народа. А сейчас все такие фильмы – Вы их сами снимали и знаете – не обходятся без генетики.

**ПЛ.** В том числе потому, что мы все абсолютно разные..

**ОБ.** Ну, мы все разные на 5%, на 95% мы все одинаковые.

**ПЛ.** Скажите, а вот меня насторожили эти документы – сбор РНК и синовиальной жидкости. РНК ведь десятки видов, там даже не сказано, какой РНК.

**ОБ.** Ну да, но главное, я почитал то, что там сказано – суставная жидкость, должны быть здоровые люди и пр. Это все звучит как медицинское исследование, причем, судя по ощущениям, средненького уровня. И, главное, это имеет очень мало отношения к тому, о чем говорил Президент. Он говорил – сбор у разных народов по всем точкам. А тут – сбор кого угодно из России. Затем американцам ехать в Россию, чтобы их собирать? Сколько миллионов эмигрантов из России живет в США? Вот у них-то и можно собрать эти образцы, если нужно. Это не теория – я упомянул наш первый проект, и мы бы не смогли его

сделать, если бы не интерес этих самых эмигрантов к своей собственной ДНК. Они сами себя изучают в рамках генетической генеалогии, публикуют общедоступные результаты, и мы этими результатами американских граждан российского происхождения воспользовались для российского проекта, потому что это уже готовые данные.

**ПЛ.** Скажите, а для чего вообще нужен сбор биоматериала, ну, вероятно, речь идет о ДНК. И какие открытия вам удалось сделать, изучая его уже в течение двадцати лет?

**ОБ.** Я могу сказать в контексте того, о чем нам Президент велел задуматься – о русских. Мы изучали русских на самых разных территориях и обнаружили, насколько русские разные внутри себя. Например, северные русские очень сильно отличаются от южных и центральных – примерно так же, как немцы отличаются от итальянцев. Другой вопрос – можно ли найти что-то специфическое для одного народа – нет, нельзя. Вот пример: сибирские татары – маленький народ, который, казалось бы, должен быть похож на остальных татар — ан нет. Там четыре группы, и одни сибирские татары похожи на народы Кавказа, другие – на народы Средней Сибири, третьи похожи на кого-то еще.

Вот, на карте можно посмотреть, что изучено по всему миру. Это одна из генетических систем – Y-хромосома, наиболее информативная. Каждая точка – это одна изученная популяция. Видите, как много всего изучено в Западной Европе. И неплохо изучен Китай. А вот Россия, к сожалению, отстает. То есть, как бы хорошо мы – а это не только мы, это сотни ученых – ни изучали генофонды России, мы пока не можем покрыть всю территорию.

**ПЛ.** А правильно я понимаю, что некоторые открытия работают в пользу современной историографии — например, против того понимания монголо-татарского ига, что татары массово насиловали русских девушек, соответственно, оставляя свой генетический материал?

**ОБ.** Знаете, здесь не стоит путать народ и генетику. Татаро-монгольское иго было – это исторический факт. А вот генетических следов оно не оставило, и этому есть демографические объяснения. Мы подробно изучаем Центральную Азию, о генетической линии Чингисхана на нашем сайте «Генофонд.рф» много чего рассказано.

**ПЛ.** А то что все индейское население Америки прошло долгий путь от Алтая через Берингов перешеек, это можно считать доказанным?

**ОБ.** Ну это-то да, это уже давно известно. Генетика подтвердила то, что было известно еще раньше. Как я понимаю, опасения в другом – можете задать прямой вопрос.

**ПЛ.** Могут ли эти исследования быть использованы для создания некоего этнического оружия? Вы видели, что говорил член-корр. Ковальчук.

**ОБ.** Он говорил много, и он не генетик, конечно. Но что касается оружия, этот вопрос очень старый, он старше меня, его задавали ученым и 20, и 30, и 40 лет назад. И каждый раз эксперты пожимали плечами и говорили – ну, такое невозможно. Во все времена были алхимики, которые искали философский камень, другие пытались создать вечный двигатель. А современные «алхимики» не предлагают, а пугают – а вдруг другие решают сделать что-то... Это все их фантазии.

**ПЛ.** Ну а дальше все зависит от того, дойдут ли их фантазии до Совета Безопасности?

**ОБ.** Ну, как я понимаю, они уже дошли. Но вопрос в том, прислушаются ли к ученым, которые говорят, что этого не может быть, что это вещи одного порядка – философский камень, вечный двигатель, этническое оружие – или не прислушаются. Ведь эти вещи нужны для медицины, для криминалистики и т.д. Ну а если решат все закрыть и науку в России не развивать – ну как уже с генетикой решали в 48 году – то боюсь, национальной безопасности станет не лучше, а хуже. Во-первых, пример с террористами, насильниками и убийцами, которых генетика помогает находить – если их находить будет нельзя, наверное, станет хуже. Если не удастся развивать персонифицированную медицину, тоже будет не очень хорошо. А мы станем в таком случае «Иванами, не помнящими родства» — говорю о том, что мне ближе.

**ПЛ.** А если говорить о генетическом типировании для пересадки костного мозга? Сейчас пытаются создать национальный регистр, но большая часть образцов хранится за рубежом, и некоторое время назад был введен запрет на вывоз костного мозга.

**ОБ.** Запрет на вывоз любых биообразцов. Это и по нашей науке ударило – если все вынуждено вариться внутри страны, это ослабляет кооперацию. Но больше всего это, конечно, ударило по пациентам, которые не могли свободно отправлять свои образцы для анализа.