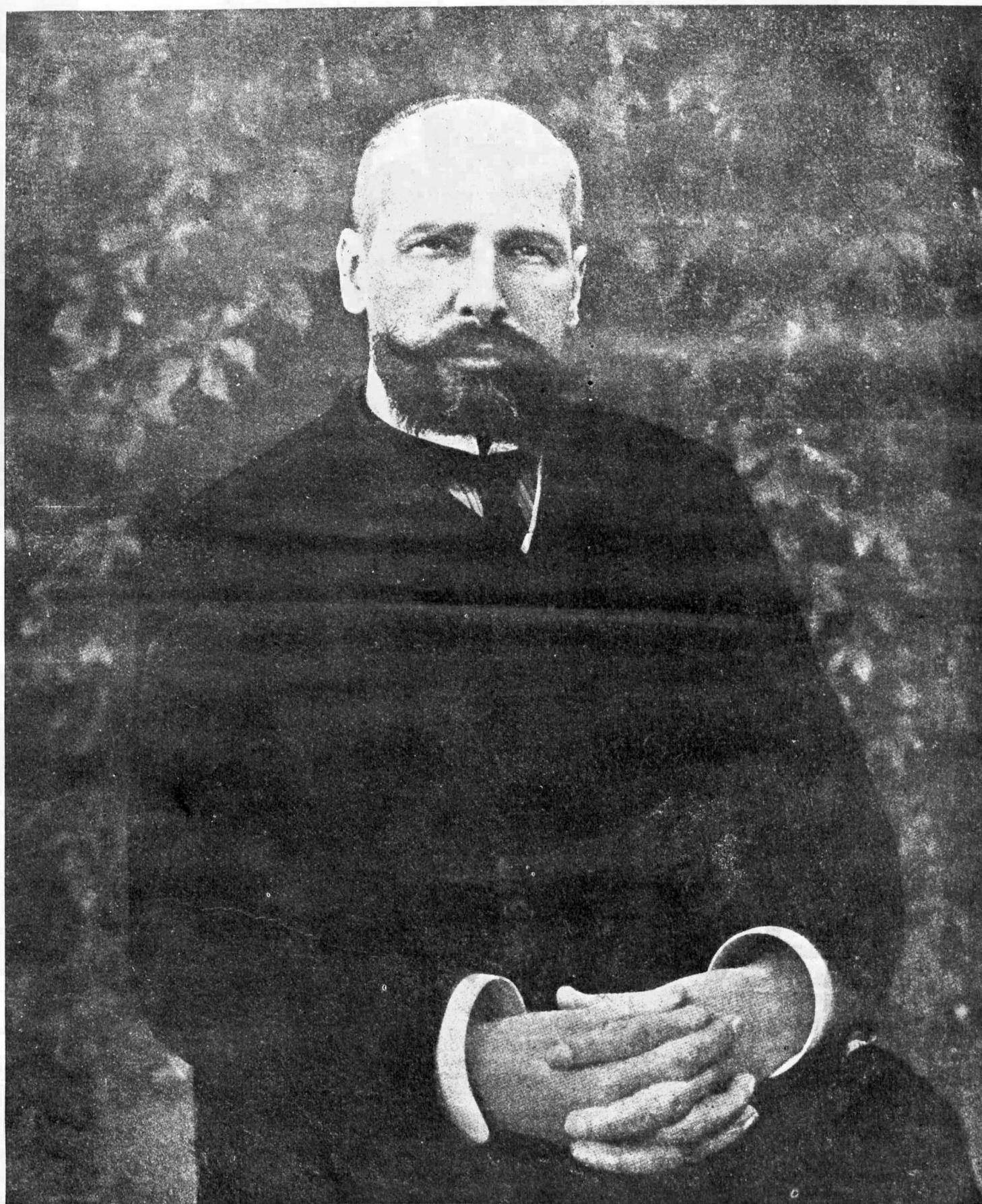


# ЮЖНЫЙ КРАЙ

Воскресенье, 11-го Сентября 1911 года.

ИЛЛЮСТРИРОВАННОЕ ПРИБАВЛЕНИЕ КЪ № 10394.



**Статсъ-секретарь П. А. Столыпинъ.**

(† 5 сентября 1911 года).

# КІЕВСКІЯ ТОРЖЕСТВА.



**Благодарственное молебствіе предъ открытиемъ памятника Царю-Освободителю Александру II, въ присутствіи Ихъ Императорскихъ Величествъ.**

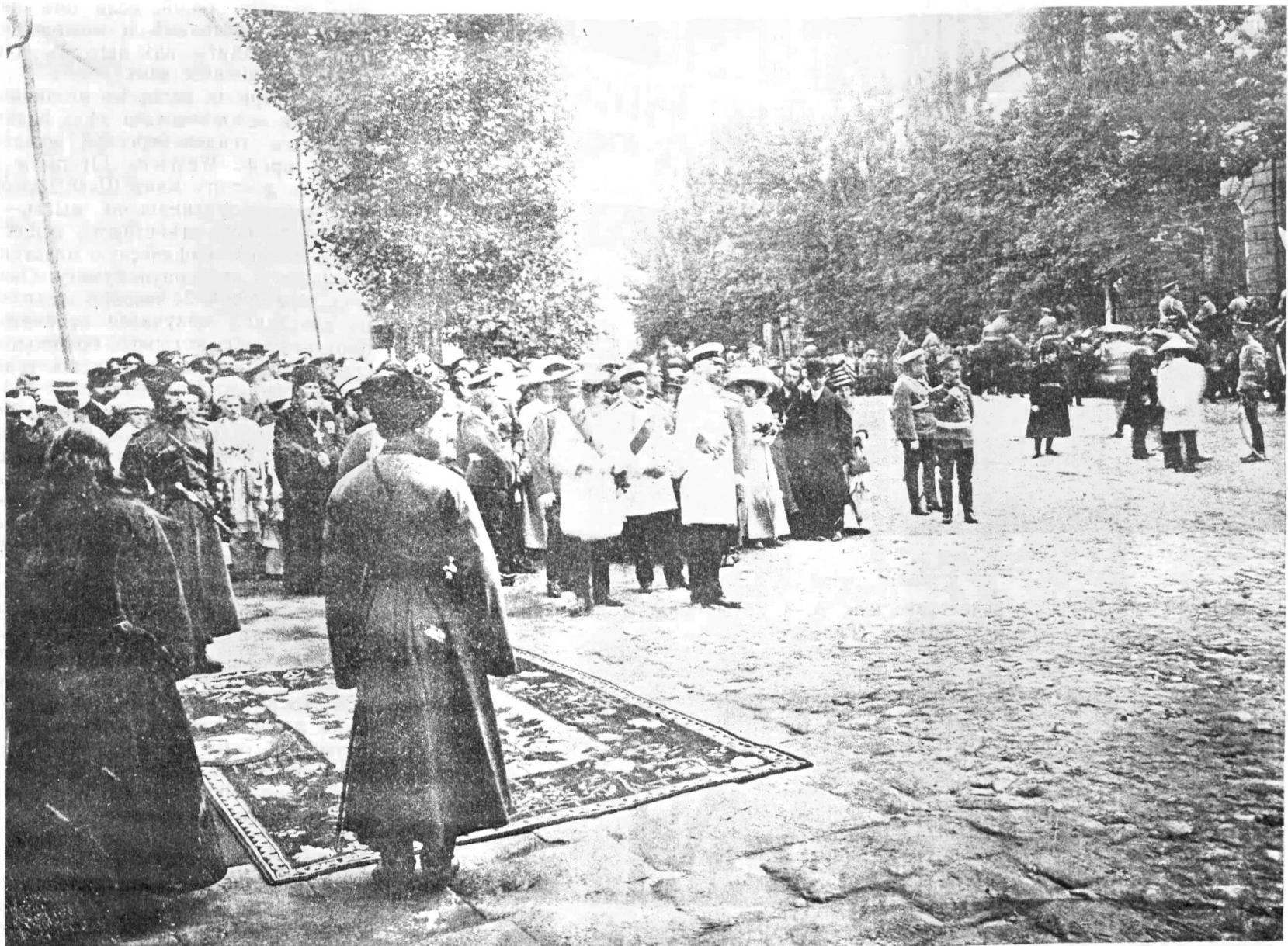
(По фотогр. П. Кутаркина).



**Открытие памятника Царю-освободителю Александру II—отъ благодарного Юго-западнаго края, въ присутствіи Ихъ Императорскихъ Величествъ.**

(По фотогр. П. Кутаркина).

# КІЕВСКІЯ ТОРЖЕСТВА.



Группа министровъ у Киево-Печерской лавры въ ожиданіи Государя Императора. Впереди—статья секретарь П. А. Столыпинъ, сзади его А. В. Кривошеинъ и В. Н. Коковцевъ.

(Съ фотог. Кутыркина).

## НАУЧНЫЯ НОВОСТИ.

Радій въ организмѣ.

Съ тѣхъ поръ какъ радій былъ обнаруженъ почти повсемѣстно въ минеральныхъ водахъ, и доказано было выдѣленіе радіевой эманаціи почвенными газами, можно было ожидать, что радій находится и во всякомъ организмѣ.

Но когда недавно доказали прямymi опытами присутствіе радія въ различныхъ органахъ человѣческаго тѣла, это произвело большую сенсацію. Въ самомъ дѣлѣ, 100 лѣтъ знали хорошо составъ нашей атмосферы иувѣренno повторяли объ этомъ всѣмъ тѣямъ, какъ вдругъ оказалось, что въ атмосферѣ находится еще тѣсколько газовъ, существованія которыхъ совсѣмъ не подозрѣвали (аргонъ, криptonъ, неонъ, ссенонъ и гелій). И тамъ это было не столь удивительно, потому что газы эти совершенно нѣвѣтальны.

Теперь то же самое случилось относительно состава человѣческаго тѣла. Казалось, физіологическая химія сказала здѣсь давно свое послѣднее слово и исчи-слила всѣ элементы, вплоть до



Памятникъ Н. В. Гоголю.

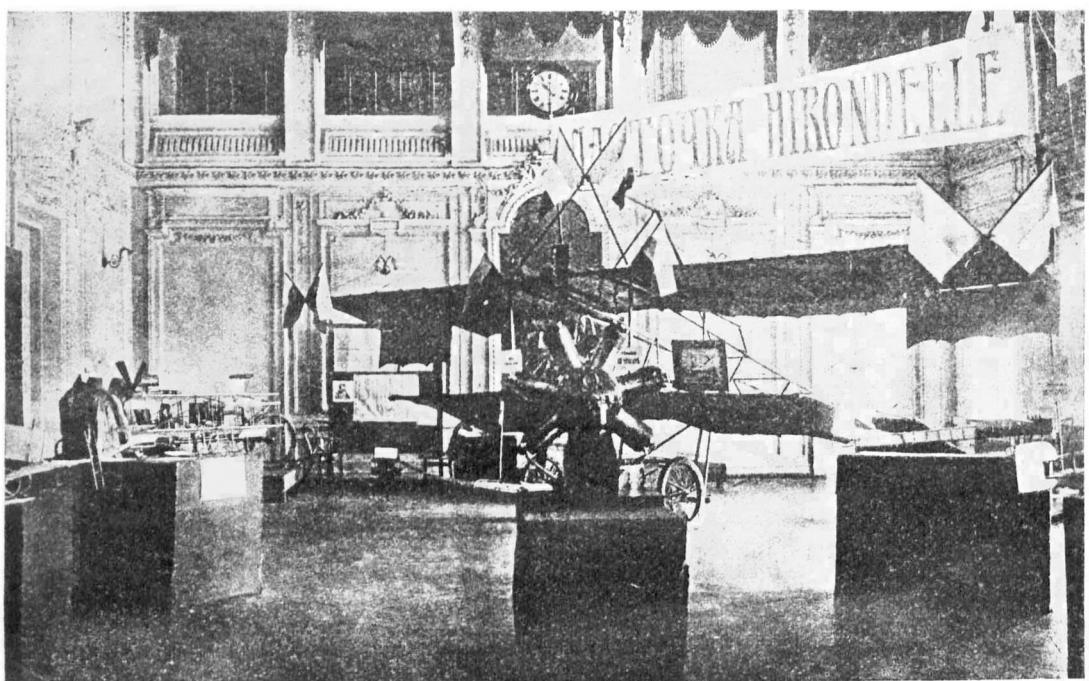
работы скульптора И. Я. Гинзбурга, открытый въ селѣ Сорочинцахъ.

фтора, которые участвуютъ въ построеніи нашего тѣла. Но теперь выходитъ, что перечень этотъ еще не полонъ, и что таинственный, удивительный радій также точно нужно зачислить въ число компонентовъ, составляющихъ нашу сложную субстанцію.

Это открытие столь же удивительно, какъ и чревато послѣдствіями. Въ самомъ дѣлѣ, радій почти неуловимъ. Съ большимъ трудомъ удалось во всѣхъ копяхъ всего свѣта насобирать нѣсколько крупинокъ радіевой со-ли, въ общей сложности не болѣе 10 гр. И тѣмъ не менѣе, радій оказывается вездѣприсущимъ, и трудно найти на землѣ такой уголокъ, где бы не встрѣтили слѣдовъ его эманаціи. Почему онъ, не будучи газомъ, такъ распылился по земной поверхности? Или эта эманація есть только легкое дыханіе нѣкоторыхъ массъ радія, скрытыхъ въ недостижимой глубинѣ земного шара?

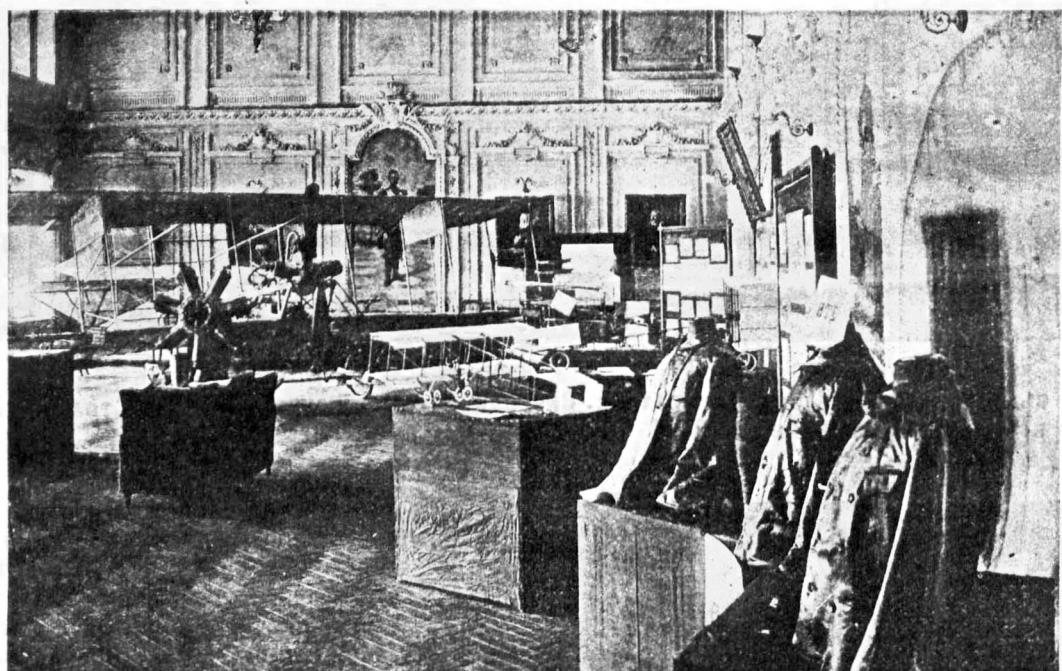
Любой изъ названныхъ выше газовъ содержится въ атмосферѣ въ ничтожныхъ количествахъ. И тѣмъ не менѣе, ихъ ничего не стоитъ сгустить и получить цѣлую бутылку криptonовой либо геліевой жидкости. Только радій такъ сильно разбрзганъ, что

## Авиационная выставка въ г. Харьковѣ.



(ЛѢВАЯ СТОРОНА).

**Бипланъ „Ласточка“ харьковскаго инж. А. К. Лелье, модели аэроплановъ, моторъ „Гномъ“.**



(ПРАВАЯ СТОРОНА).

**Аэропланъ И. И. Сикорского, моторъ „Гномъ“, модели аэроплановъ, фотографические снимки севастопольской авиационной школы, авторская куртка. Справа видна часть прислоненного къ стѣнѣ громаднаго крыла военнаго биплана Блерто.**

нашими современными средствами не можетъ быть сконцентрированъ. А между тѣмъ, только бы одно кило радиа, только бы 1000 граммъ его—и какихъ неожиданныхъ чудесъ мы были бы свидѣтелями!

Такое разсѣяніе радиа тѣмъ болѣе удивительно, что, вѣдь, онъ по своей активности превосходитъ все, что до сихъ поръ было извѣстно. Будь его немножечко больше на поверхности земли, и лицо ея органической жизни было бы совершенно иное. А будь его значительно больше, и тогда не было бы на землѣ ни малѣйшихъ слѣдовъ органической жизни, разрушенной радиемъ въ самомъ зародышѣ.

Легко сдѣлать обратное заключеніе. При сильной активности радиа, тѣ слѣды его, которые сейчасъ встрѣчаются повсемѣстно, не только безразличны для жизни, но, можетъ быть, самая-то жизнь и обязана своимъ существованіемъ радию. И это не только относительно первичнаго своего появленія на землѣ, но и относительно дальнѣйшихъ судебъ ея эволюціи.

Кто не слыхалъ, напримѣръ, о различныхъ тайнахъ эмбриональной жизни, дающихъ неуловимыя сначала уклоненія? Впослѣдствіи, независимо отъ воздействиія среды, такія уклоненія даютъ начало не только разновидностямъ, но и новымъ видамъ. А кто

знаетъ причины такихъ эмбриональныхъ измѣненій? И какую роль въ нихъ играетъ радиа, если онъ находится въ организмѣ и можетъ входить и выходить изъ него въ измѣняющихся количествахъ?

Объ открытии радиа въ различныхъ органахъ человѣческаго тѣла недавно доложилъ гейдельбергской академіи наукъ прсф. Черни. Открытие это сдѣлалъ докторъ Кань (Caan), которому пришла оригинальная мысль—испробовать, какъ дѣйствуетъ веществомозга на фотографическую пластинку, завернутую въ черную бумагу. Оказалось, что послѣ 24 часовой экспозиціи на пластинкѣ получался отпечатокъ, происхожденіе котораго, предположительно, можно было приписать только радиоактивнымъ излученіямъ.

Послѣ этого рядъ повѣрочныхъ опытовъ д-ръ Кань произвелъ съ эманометромъ Беккера. Для этихъ опытовъ онъ бралъ части различныхъ органовъ: мозга, печени, сердца, языка и скелета ихъ совершенно, а пепель изслѣдовалъ на содержаніе въ немъ радиа. Оказалось, что въ большинствѣ случаевъ эти препараты получили способность дѣлать воздухъ проводникомъ электричества. А это, какъ извѣстно, есть слѣдствіе радиоактивности. Различные органы обладали различной активностью. А изъ всѣхъ испытанныхъ д-ромъ Каномъ наибольшей активностью (кто бы могъ предугадать это!) отличался языкъ.

Пока не выяснено, входитъ ли радиа въ нашъ организмъ вмѣстѣ съ пищей и питьемъ, или же вмѣстѣ съ воздухомъ. Возможно, что обоими путями. Конечно, физіологи теперь устремлятъ на этотъ фактъ усиленное вниманіе. И въ скоромъ времени мы узнаемъ не только о содержаніи радиа въ тѣлѣ другихъ животныхъ, но и отомъ, сколько радиа находится во всемъ нашемъ тѣлѣ. Если скелетъ умершаго въ крематоріи не дѣйствуетъ на радиа, то стоитъ только изслѣдовать пепель, полученный оттуда, и мы узнаемъ искомое. И когда этотъ пепель окажется значительно активнымъ, не будетъ ли это необыкновеннымъ и очевиднымъ фактомъ дѣйствія человѣка и послѣ смерти?

Послѣ этого присутствіе радиа въ золѣ растеній не будетъ ни для кого удивительнымъ. Растеніе можетъ всасывать его изъ окружающей среды скорѣе, чѣмъ животное. Чувствительность растенія къ радию столь же велика, какъ и къ свѣту. Недавно извѣстный нѣмецкій физіологъ Молишъ сдѣлалъ такой опытъ. Онъ поставилъ рядъ цветочныхъ горшковъ съ молодыми растеніями кругомъ капсулы съ радиевой солью. Черезъ вѣсёлько дней всѣ растенія склонились по направлению къ этой капсулѣ, словно къ источнику свѣта. Можетъ ли быть нагляднѣе этого доказательства того, какой органической энергией обладаетъ ничтожная кручинка радиа?

Очевидно, къ прежнимъ терминамъ, извѣстнымъ изъ элементарной ботаники: геотропизмъ, геліотропизмъ и др., теперь мы должны прибавить и радиотропизмъ.

