

Л. Д. Троцький

РАДІО, НАУКА, ТЕХНІКА ТА СУСПІЛЬСТВО

Доповідь на відкритті першого Всесоюзного з'їзду Товариства Друзів Радіо
1 березня 1926 року

Перша публікація: "Червона Новь" кн. 2-а, лютий 1927 р.

Переклад українською: Павло Покровський за сприяння редакції часопису "Ядерні Добровольці",
https://t.me/nuclear_volunteers

Опубліковано українською секцією Marxists.org: У лютому 2024 р.

Нова епоха науково-технічної думки

Товариші, я щойно з ювілейного свята Туркменістану. Ця братська середньоазіатська республіка відзначає сьогодні річницю свого виникнення. Здавалося б, питання про Туркменістан далеко від питання про радіотехніку і від Товариства її Друзів, але насправді зв'язок тут найтісніший. Саме тому, що Туркменістан далекий, він має бути близьким до робіт вашого з'їзду. При неосяжності нашої федеративної країни, до складу якої входить Туркменістан, що займає простір у 500 – 600 тисяч кв. верст, більше Німеччини, більше Франції, більше будь-якої європейської країни, де населення розкидане по оазисах, де немає доріг, - за таких умов радіозв'язок як би якраз винайдено для Туркменістану, для зв'язку його з нами. Ми - країна відстала, весь наш Союз, включаючи навіть найпередовіші його частини, в технічному відношенні сильно відстав, а водночас відставати ми не маємо права, тому що ми будуємо соціалізм, а соціалізм передбачає і вимагає високої техніки. Проводячи просілкові дороги або підправляючи їх і будуючи на них мости (а нам цих мостів жах як не вистачає!), ми в той же час зобов'язані наздоганяти найпередовіші країни в області останніх наукових і технічних досягнень, і в першу чергу в області радіо-техніки. Винахід радіотелеграфа і радіотелефону з'явився ніби спеціально для того, щоб переконати самих жовчних скептиків у безмежних можливостях, закладених у науці та техніці, щоб показати, що всі досягнення, які наука вже записала у свою пам'ятну книгу, є лише маленькою передмовою до того, що нас чекає попереду.

Візьмемо останні 25 років, - всього чверть століття, - і згадаємо, які завоювання в галузі людської техніки були зроблені на наших очах, на очах старшого покоління, до якого я належу. Я пам'ятаю – і, мабуть, не я один із присутніх, хоча тут більшість людей молодих – той час, коли автомобіль був ще рідкістю. Про літак наприкінці минулого століття не було й мови. На всьому світі було, здається, 5 тисяч автомобілів, а тепер їх близько 20 мільйонів, причому в одній Америці близько 18 мільйонів - 15 мільйонів легкових та 3 мільйони вантажних. Автомобіль став на наших очах засобом транспорту першорядної ваги.

У мене й зараз ще звучать у вухах невиразні звуки й шорох, які я почув, коли вперше підійшов до фонографа. Я навчався тоді у першому класі реального училища. Якийсь заповзятливий чоловік, який роз'їжджає з фонографом містами Південної Росії, заїхав до Одеси і показав нам його. Нині ж грамофон, онук фонографа, становить найелементарнішу подробицю побуту.

А авіація? У 1902 р., тобто. 23 роки тому, англійський белетрист Уелл (багато хто з вас знає його фантастичні романи) опублікував книгу, в якій писав майже буквально, що, на його особисту думку (а він себе вважав сміливим і відважним технічним фантастом), приблизно в середині нинішнього ХХ століття буде не тільки вже винайдено, а й настільки вдосконалено літальний апарат важчий за повітря, що ним можна буде користуватися для військових операцій. Книга була написана в 1902 р. Ми знаємо, що в імперіалістичну війну авіація відіграла певну роль. А до середини століття лишається ще 25 років!

А кінематограф? Теж не остання спиця в колісниці. Зовсім недавно кінематографу не було, багато хто з присутніх тут цей час пам'ятають. А зараз наше культурно-побутове життя без кінематографа й уявити не можна.

Всі ці нововведення увійшли в побут за останню чверть століття, протягом якої люди, крім того, здійснили ще деякі дрібниці, на зразок імперіалістичної бійні, коли руйнувалися міста та цілі країни, винищувалися мільйони людей. За цю ж чверть століття відбулася не одна революція, - хоч і менша за нашу, але в низці країн. За двадцять п'ять років увійшли у життя автомобіль, літак, грамофон, кінематограф, радіотелеграф, радіотелефон. Якщо згадати хоча б те, що, за імовірними обчисленнями науки, знадобилося не менше 250 тисяч років, щоб від суто мисливського побуту перейти до скотарства, то відрізок часу в 25 років здається найчистішою дрібницею. Про що цей відрізок часу свідчить? Про те, що техніка увійшла до нової смуги, темп її розвитку безперервно прискорюється.

Ліберальні вчені - тепер вони вивелись - зображали зазвичай всю історію людського роду як безперервну лінію прогресу. Це не вірно. Лінія прогресу – лінія крива, ламана, йде зигзагами. Культура то піднімається нагору, то падає. Була давньо-азіатська культура, була антична культура, - Греції та Риму, - потім почала розвиватися культура європейська, тепер хмарочосом піднімається культура американська. Що збереглося від минулих культур? Що накопичується внаслідок історичного процесу? Технічні прийоми, методи дослідження. Науково-технічна думка, з перервами та провалами, рухається вгору. Якщо навіть загадувати щодо тих віддалених термінів, коли сонце згасне і на землі піде прахом будь-яке життя, то у нас все ж таки попереду ще достатньо часу. Здається, що у найближчі століття науково-технічна думка, в руках соціалістично організованого суспільства, піде вгору без зигзагів, без зламів і провалів. Вона настільки дозріла, настільки стала самостійною, настільки твердо стоїть на ногах, що піде планомірно і безперервно вгору, разом із зростанням продуктивних сил, з якими вона найтіснішим чином пов'язана.

Тріумф діалектичного матеріалізму

Наука та техніка мають своїм завданням підпорядкування людині матерії та невіддільних від неї простору та часу. Щоправда, є деякі ідеалістичні книги, не попівські, а філософські, в яких можна прочитати, ніби час і простір є категоріями нашого розуму, ніби вони впливають із потреб нашої думки, і їм ніщо власне не відповідає насправді. Але з цим погодитися важко. Якщо будь-який ідеалістичний філософ, замість приїхати до поїзда о 9 годині вечора, запізниться на 2 хвилини, він побачить хвіст поїзда, що йде, і переконається на власні очі, що час і простір невіддільні від матеріальної дійсності. Завдання у тому, щоб цей простір скоротити, подолати, щоб час заощадити, щоб людське життя продовжити, щоб минулий час сфотографувати, щоб життя підняти і збагатити. Звідси боротьба з простором і часом, в основі якої лежить боротьба за підпорядкування людині матерії, що становить основу всього не тільки реально існуючого, а й вигаданого. Сама наша боротьба за наукові досягнення є лише дуже складною системою рефлексів, тобто. явищ фізіологічного порядку, які виростають на анатомічній основі, що у свою чергу виростає з неорганічного світу, з хімії та фізики. Будь-яка наука є накопиченням заснованого на досвіді знання про матерію, про її властивості, узагальненого вміння цю матерію підкорити інтересам та потребам людини.

Чим більше, проте, наука пізнає матерію, чим більш "несподівані" її властивості відкриває, тим ревніше занепадаюча філософська думка буржуазії намагається використати нові властивості чи прояви матерії, щоб довести, що матерія не матерія. Успіхи природознавства у справі оволодіння матерією йдуть паралельно із філософською боротьбою проти матеріалізму. Явище радіоактивності деякі філософи і навіть дослідники природи намагалися використовувати для боротьби з матеріалізмом: був атом, був елемент - основа матерії, основа матеріалістичного мислення; атом під пальцями розпався на якісь електрони, розповз. І в перший період популярності електронної теорії розгорілася навіть боротьба в нашій партії щодо того, чи свідчать електрони за чи проти матеріалізму. Хто цікавиться цими питаннями, той з великою користю для себе може прочитати працю Володимира Ілліча про матеріалізм та емпіріокритицизм. Насправді ні "таємничі" явища радіоактивності, ні не менш "таємничі" явища бездротової передачі електромагнітних хвиль ні найменшої шкоди матеріалізму не завдають.

Явища радіоактивності, що призводять до необхідності мислити атом, як складну систему якихось вже зовсім "неймовірних" для нас частинок, можуть бути спрямовані проти матеріалізму тільки вульгарним матеріалістом, що прийшов у відчай, який визнає матерію тільки те, що можна голою рукою обмацати. Але це вже сенсуалізм, а не матеріалізм. І молекула, остання фізична частка, і атом, остання хімічна частка - недоступні нашому зору чи дотику. Але органи наших почуттів, вихідні знаряддя пізнання, не є, проте, вищою інстанцією пізнання. Людське око, людське вухо є приладами дуже примітивними і, у всякому разі, недостатніми для того, щоб дістатися основних елементів фізичних і хімічних явищ. Оскільки ми в наших судженнях про реальність керуємося лише звичайними показаннями органів чуття, нам важко уявити, що атом є складною системою, що він має ядро, що навколо ядра рухаються електрони, і що звідси впливають явища

радіоактивності. Уява наша взагалі лише важко звикає до нових завоювань пізнаючої думки. Коли Коперник у XVI столітті відкрив, що не Сонце рухається навколо Землі, а Земля навколо Сонця, це здавалося фантастикою, і консервативній уяві досі важко з цим звикнути. Ми це бачимо на неписьменних людях та на кожному новому поколінні шкільних дітей. А ось ми, люди з деякою освітою, незважаючи на те, що і нам здається, ніби Сонце рухається навколо Землі, анітрохи не сумніваємося, однак, що справа відбувається навпаки, бо це підтверджується розширеним досвідом астрономічних явищ. Людський мозок є продуктом розвитку матерії і разом з цим - знаряддям пізнання цієї матерії; поступово він пристосовується до своєї функції, намагається подолати свою обмеженість, створює все нові й нові наукові прийоми, озброює себе все більш складними та точними знаряддями, знову і знову перевіряє себе, крок за кроком дістається раніше невідомих глибин, змінює наше уявлення про матерію, ніколи не відриваючись, однак, від цієї основи всього сущого.

Радіоактивність, - якщо ми вже про неї заговорили, - аж ніяк не представляючи небезпеки для матеріалізму, є водночас чудовим торжеством діалектики. Ще нещодавно наука приймала, що у світі існує близько 90 елементів, нерозкладних і що не переходять один в одного, - начебто весь килим Всесвіту витканий з 90 ниток різної якості та різного забарвлення. Таке уявлення знаходилося в суперечності з матеріалістичною діалектикою, яка говорить про єдність матерії і, що ще важливіше, про перетворюваність її елементів. Наш великий хімік Менделєєв до кінця своїх днів не хотів миритися з тим, що один елемент може переходити в інший; він твердо вірив у стійкість цих "індивідуумів", хоча йому вже були відомі явища радіоактивності. Але тепер у незмінність елементів не вірить уже у науці ніхто. Користуючись явищами радіоактивності, хімікам вдалося зробити прямий "розстріл" 8 або 9 елементів і, разом з тим, - розстріл останніх залишків метафізики в матеріалізмі, бо тепер на досвіді доведено перетворюваність одного хімічного елемента на інший. Явлення радіоактивності призвели, таким чином, до вищого тріумфу діалектичного мислення.

Явища радіотехніки засновані на бездротовій передачі електромагнітних хвиль. Бездротова передача не означає нематеріальну передачу. Світло не тільки від лампи, а й від Сонця теж передається без дроту. Ми дуже звикли до бездротової передачі світла на досить далекі відстані. Ми дуже дивуємося, коли на більш коротку відстань починаємо передавати звук за допомогою тих же електромагнітних хвиль, які лежать в основі світлових явищ. Все це явища матерії, речові процеси - хвилі та вихори - у просторі та часі. Нові відкриття та їх технічні застосування показують лише, що матерія набагато різноманітніша і багатша на можливості, ніж ми думали досі. Але з нічого, як і раніше, не зробиш нічого.

Найбільш визначні з наших науковців кажуть, що наука - і, зокрема, фізика - підійшла останнім часом до перелому. Зовсім ще недавно, - кажуть вони, - ми підходили до матерії "феноменально", тобто. під кутом зору її проявів, а зараз починаємо все глибше і глибше забиратися в саме нутро матерії, пізнавати її структуру і наближаємося до управління нею "зсередини". Зрозуміло, хороший фізик краще за мене сказав би про це. Явлення радіоактивності підводять нас до проблеми звільнення внутрішньоатомної енергії. Атом тримається, як ціле, могутньою прихованою енергією, і найбільше завдання фізики полягає в тому, щоб цю енергію викачати, відкрити пробку так, щоб прихована енергія забила фонтаном. Тоді відкриється можливість замінити вугілля та нафту атомною енергією, яка і стане основною руховою силою. Завдання це зовсім не безнадійне. А які це відкриває перспективи! Це одне дає право стверджувати, що науково-технічна думка підходить до великого перелому, що революційна епоха у розвитку людського суспільства збігається з

революційною епохою у сфері пізнання матерії та оволодіння нею... Перед звільненим людством відкриваються неосяжні технічні можливості.

Радіо, мілітаризм, забобони

Можливо, однак, настав час ближче підійти до питань політичних і практичних. Як ставиться радіотехніка до суспільного устрою? Соціалістична вона чи капіталістична? Чи схильна до мілітаризму чи до пацифізму? Я тому ставлю це питання, що знаменитий італієць Марконі кілька днів тому говорив у Берліні, ніби передача зображень на відстань за допомогою Герцовських¹ хвиль є найбільшим подарунком пацифізму, передвіщаючи близький кінець мілітарної епохи. Чому це? Стільки цих кінців сповіщалося, що пацифісти всі кінці й початки розгубили. Та обставина, що ми бачитимемо на великій відстані, має начебто покласти край війнам! Звичайно, винайти спосіб передачі живого образу на велику відстань - дуже привабливе завдання, бо зоровому нерву прикро, що слуховий зараз, завдяки радіо, в такому привілейованому становищі. Але думати, що з цього має вийти кінець воєн, воістину ні з чим невідповідно, і показує тільки, що й у таких великих людей, як Марконі, як у більшості людей, що спеціалізувалися у певній галузі, так, можна сказати, і взагалі у більшості людей, наукове мислення охоплює мозок, висловлюючись грубо, не повністю, а невеликими секторами. Як у пароплавному корпусі є непроникні сектори, щоб у разі аварії не затонув відразу корабель, так і у свідомості є незліченна кількість непроникних ділянок: в одній клітці або в десятці клітин може бути революційна наукова думка, а за перебіркою - філістерство 96-ї проби. У тому й полягає велике значення марксизму, як думки синтетичної, що узагальнює весь людський досвід, що він ці внутрішні перегородки свідомості допомагає руйнувати шляхом цілісного світогляду. Але ближче до діла! Чому, власне, якщо ворога буде видно, то це має ліквідувати війну? Раніше так і воювали, що противники безпосередньо бачили одне одного. Так було ще за доби Наполеона. Тільки створення далекобійних знарядь поступово почало розсувати супротивників і призвело до того, що почали стріляти по невидимій цілі. А якщо невидиме стане видимим, то це буде тільки означати, що гегелівська тріада і тут перемогла, - слідом за тезою та антитезою настав "синтез" взаємовищення.

Я пам'ятаю час, коли писали, що розвиток авіації вб'є війну, бо залучить у військові дії все населення, прирече на загибель економічне та культурне життя цілих країн тощо. А насправді винахід літального апарату важчого за повітря відкрив новий, більш жорстокий розділ в історії мілітаризму. Можна не сумніватися, що й тепер ми підходимо до початку жахливішого і кривавішого розділу. Техніка та наука мають свою логіку - логіку пізнання природи та оволодіння нею на користь людини. Але техніка і наука розвиваються не в безповітряному просторі, а в людському суспільстві, що складається з класів. Владарюючий клас, панівний клас командує технікою і через неї командує природою. Техніка сама по собі не може бути названою ні мілітаристською, ні пацифістською. У суспільстві, де панівний клас мілітарний, техніка перебуває на службі у мілітаризму.

¹ Герц, Генріх Рудольф (1857 – 1899) – знаменитий німецький фізик. Досліди Герца послужили вихідним пунктом для численних теоретичних досліджень, а в галузі техніки виявилися зерном, з якого згодом виріс бездротовий телеграф.

Безперечним вважається, що техніка та наука підривають забобони. Але класовий характер нашого суспільства й сюди вносить великі обмеження. Візьміть Америку – там по радіо передаються церковні проповіді. Отже, радіо є знаряддям поширення забобонів. У нас цього, здається, немає, - сподіваюся, за цим Товариство Друзів Радіо спостерігає? При соціалістичному ладі наука і техніка загалом будуть безперечно спрямовані проти релігійних забобонів, проти забобонів, що відображають слабкість людини перед людиною або перед природою. Який вже тут, справді, "голос із неба", коли на всю країну лунає голос із Політехнічного музею².

Відставати не можна!

Перемога над злиднями та забобонами нам забезпечена - за умови технічного руху вперед. Відставати нам від інших країн не можна. Перше та основне гасло, яке має закріпити у своїй свідомості кожен друг радіо: не відставати! Тим часом ми надзвичайно відстали від передових капіталістичних країн: відсталість є головною спадщиною, отриманою нами від минулого. Як же бути? Якби, товариші, було так, що капіталістичні країни продовжують безперервно розвиватися і йти вперед, як до війни, то нам довелося б з тривогою запитувати себе: чи наздоженемо? А якщо не наздоженемо, то чи не будемо розчавлені? На це ми говоримо: не можна забувати, що робота науково-технічної думки в буржуазному суспільстві досягла свого вищого розквіту в такий період, коли економіка буржуазного суспільства дедалі більше впирається в глухий кут і загниває. Європейське господарство вперед не йде. Європа за останні п'ятнадцять років стала біднішою, а не багатшою. А винаходи та відкриття у неї колосальні. Зруйнувавши Європу, спустошивши величезні області, війна дала водночас гігантський поштовх науково-технічній думці, яка задихається у лещатах занепадаючого капіталізму. Якщо, проте, взяти матеріальні накопичення техніки, тобто. не ту техніку, яка сидить у головах, а ту, яка уречевлена в машинах, заводах, фабриках, залізницях, у телеграфі, у телефоні та ін., то тут насамперед і виявиться, що ми страшенно відстали. Точніше сказати, ця відсталість була б для нас страшною, якби ми не мали гігантської переваги, що полягає в радянській організації суспільства, яке дає можливість планомірно розвивати техніку та науку, тоді як Європа задихається у власних протиріччях.

Але нашу сьогоднішню відсталість у всіх областях нам потрібно не прикривати, а вимірювати твердим об'єктивним мірилом, не падаючи духом, а й не самоспокушаючись ні на хвилину. Що перетворює країну на єдине господарське та культурне ціле? Засоби зв'язку: залізниці, пароплави, пошта, телеграф, телефон і тепер – радіотелеграф та радіотелефон. Яке ж наше становище у цих галузях? Ми страшенно відстали. В Америці залізнична мережа має 405.000 кілометрів, в Англії – близько 40.000, у Німеччині – 54.000, а у нас – всього 69.000 кілометрів, – це при наших гігантських розмірах! Але набагато повчальніше порівняти вантажі, які перевозяться там і тут, вимірявши їх тонно-кілометрами, тобто взявши за одиницю тонну, пересунуту на відстань кілометра. Сполучені Штати за останній рік перевезли 600 мільйонів тонно-кілометрів, ми – 48 1/2 мільйонів, Англія – 30 мільйонів, Німеччина – 69 мільйонів, тобто. Сполучені Штати перевезли вдесятеро більше Німеччини, у двадцять разів більше Англії і вдвічі-втричі більше всієї Європи разом з нами.

² Дповідь читалася у залі Політехнічного музею і передавалася по радіо.

Візьмемо пошту, один із основних засобів культурного зв'язку. За заснованою на останніх даних довідкою Комісаріату Пошти та Телеграфу, у Сполучених Штатах витрати на поштовий зв'язок за останній рік склали мільярд із чвертю рублів, що становить на душу населення 9 руб. 40 коп. У нас поштові витрати дорівнюють 75 мільйонам, що становить на душу населення 33 коп. Ось різниця: 9 руб. 40 коп. та 33 коп.!

Дані щодо дротяного телеграфу та телефону, мабуть, ще більш чудові. Протяжність телеграфних проводів в Америці дорівнює 3 мільйонам кілометрів, в Англії - півмільйона кілометрів, у нас - 616 тисяч кілометрів. Але телеграфних дротів в Америці порівняно мало тому, що там дуже багато телефонних дротів, саме 60 мільйонів кілометрів, тоді як в Англії лише 6 мільйонів, а у нас лише 311 тисяч кілометрів. Не будемо, товариші, ні сміятися з себе, ні лякатися, але твердо запам'ятаємо цифри; нам потрібно вимірювати і порівнювати, для того щоб наздогнати і обігнати за будь-яку ціну! Телефонних апаратів (це теж хороший показник рівня культури) в Америці – 14 мільйонів, в Англії – 1 мільйон, у нас – 190.000. На сто чоловік в Америці припадає 13 апаратів, в Англії - 2 з чимось, у нас - одна десята, тобто, інакше сказати, в Америці число апаратів по відношенню до жителів у 101 раз більше, ніж у нас.

Що стосується радіо - не знаю, скільки в нас на день витрачається на радіо (думаю, що Товариству Друзів Радіо це слід було б підрахувати), - в Америці витрачається на радіо мільйон доларів, тобто 2 мільйони руб. на день, що становить близько 700 мільйонів на рік.

Ці цифри жорстко характеризують нашу відсталість. Але вони ж дають уявлення про те значення, яке радіо, як найдешевший вид зв'язку, може й має отримати у нашій неосяжній селянській країні. Не можна серйозно говорити про соціалізм, не маючи на увазі перетворення країни на одне ціле, пов'язане різноманітними засобами зв'язку. Господарство соціалістичне - означає господарство планове. Щоб запровадити його, треба перш за все вміти зговоритися з найвіддаленішими областями, наприклад, з Туркменістаном. Бо Туркменістан, з якого я почав сьогодні, робить бавовну, і від роботи Туркменістану залежить робота текстильних фабрик Московської чи Іваново-Вознесенської губ. Для прямого та безпосереднього зв'язку з усіма пунктами країни одним із найважливіших засобів є радіо, якщо, звичайно, радіо у нас буде не іграшкою верхів міського населення, поставлених у найбільш привілейовані умови, а стане знаряддям господарського та культурного зв'язку міста з селом.

Місто та село

Не забудемо, що між містом та селом у нас жахливі матеріальні та культурні протиріччя, які ми цілком успадкували від капіталізму. У той тяжкий період, коли в нас місто дезертувало в село, а село давало в обмін на пальто, на цвяхи, або на гітару пуд хліба, голодне і холодне місто виглядало жалюгідно порівняно з ситим селом. Але оскільки відновилися елементарні засади нашого господарства, зокрема нашої промисловості, остільки відновилися величезні технічні та культурні переваги міста над селом. У нас багато зроблено в галузі політики, права, для того щоб пом'якшити та згладити протилежності міста та села. Але в техніці ми не зробили по-справжньому жодного великого кроку вперед. А соціалізму за технічно знедоленого села, за культурної

занедбаності селянства створити не можна. Розвинений соціалізм означає насамперед технічне та культурне зрівняння міста та села, тобто розчинення міста та села в однорідних господарсько-культурних умовах. Ось чому вже одне зближення міста з селом є для нас питанням життя та смерті.

Створюючи промисловість і будуючи міста, капіталізм тримав і не міг не тримати села в чорному тілі: він завжди мав можливість отримувати необхідні продукти харчування та сировини не тільки з власного села, але й з відсталих країн або колоній, з дешевою селянською працею. Війна та повоєнні потрясіння, блокада та небезпека її повторення, нарешті, нестійкість буржуазного суспільства змусили буржуазію ближче зацікавитися селянством. За останній період ми чули не раз, як буржуазні політики та соціал-демократи розмовляють про змичку із селянством. Бріан у своєму поясненні з т. Раковським з приводу боргів напірав на потреби дрібних власників, насамперед французьких селян. Отто Бауер, австрійський "лівий" меншовик, у своїй недавній промові говорив про виняткову важливість "змички" з селом. Більше того, Ллойд-Джордж, наш старий знайомий, якого ми стали, правда, трохи забувати, відколи він вийшов у тираж, організував в Англії особливу земельну лігу на користь змички з селянством. Не знаю, як буде змичка по-англійськи, але на мові Ллойд-Джорджа це слово звучить, мабуть, досить химерно. Я принаймні не рекомендував би обирати його ні шефом будь-якої з волостей, ні почесним членом Товариства Друзів Радіо, бо він неодмінно надує. Якщо в Європі поживлення питання про змичку є, з одного боку, політично-парламентським маневром, а, з іншого, - виразним симптомом хитання буржуазного режиму, то для нас питання про господарську та культурну змичку з селом є питання життя та смерті у повному сенсі цього слова. Технічною основою цієї змички має бути електрифікація, а остання прямо і безпосередньо впирається в проблему радіофікації. Щоб тільки підійти до вирішення найпростіших і найнагальніших завдань, потрібно, щоб країна зуміла змовитися, щоб село вміло слухати місто, як технічно озброєнішого і культурнішого старшого брата. Поза цим завданням радіофікація залишиться іграшкою привілейованих городян.

У вашій звітній доповіді сказано, що у нас 3/4 сільського населення не знають, що таке радіо, а чверть знає лише за окремими демонстраціями під час свят тощо. Наша програма має бути такою, щоб кожне село не тільки знало, що таке радіо, а й мало б свою радіоприймальну станцію.

До чого йти?

У схемі, доданій до вашої доповіді, зображено розподіл членів ОДР по соціальному складу. Робітників – 20%, – ось невелика фігура з молотком; селян - 13%, - постать із косою ще менших розмірів; службовців - 49%, - неабияка постать із портфелем; потім 18% інших - не вказано, кого саме, але намальований джентльмен у казанку, з паличкою та білою хустинкою в кишені - ясно, що непман. Я не пропоную цих людей з хусткою виганяти з Товариства Радіолюбителів, але треба міцніше їх обкласти, щоб здешевити радіо для людей з молотком і косою. Ще менш схильний я думати, що слід механічно скоротити число членів із портфелем. Але зате необхідно дві основні групи підняти за будь-яких умов. 20% робітників – це дуже мало, 13% селян – це ганебно мало. Кількість людей у казанку майже дорівнює кількості робітників (18%) і перевищує кількість селян, яких лише 13%. Це очевидне порушення радянської конституції! Треба домогтися, щоб у

найближчі рік-два селян стало приблизно 40%, робітників 45%, службовців – 10%, а так званих “інших” – 5%. Ось це буде нормальне співвідношення, цілком згідне з духом радянської конституції. Радіо-завоювання села є завдання найближчих років, що найтіснішим чином пов'язане із завданням ліквідації безграмотності та електрифікації і, певною мірою, є передумовою їх здійснення. Потрібно, щоб кожна губернія вийшла на завоювання села з певною радіо-програмою. Карту нової війни на стіл! З кожного губерньського міста мають бути завойовані для радіо в першу голову найбільші села. Треба, щоб наше безграмотне та напівграмотне село, навіть перш ніж воно встигне як слід вивчитися грамоті, могло долучитися до культури через радіо, яке є найдемократичнішим способом поширення відомостей та знань. Треба, щоб селянин через радіо відчув себе громадянином нашого Союзу, громадянином усього світу.

Від селянства залежить великою мірою як розвиток нашої власної промисловості, - це занадто ясно, - від нашого селянства, від зростання його господарства, значною мірою залежить і революція у країнах Європи. Те, що бентежить, і не випадково бентежить, європейських робітників у їх боротьбі за владу, і чим так вміло користується соціал-демократія у своїх реакційних цілях, це залежність європейської промисловості від заоканських країн щодо продовольства та сировини. Америка дає хліб і бавовну, Єгипет дає бавовну, Індія - цукрова тростина, острови Малайського архіпелагу - каучук і т.д. і т. п. Небезпека полягає в тому, що американська, скажімо, блокада поставить промисловість європейських країн у найважчі місяці та роки пролетарської революції під удар продовольчого та сировинного голоду. У цих умовах зростаючий експорт нашого радянського хліба та сировини всіх видів є наймогутнішим революційним чинником щодо європейських країн. Треба, щоб наш селянин знав, що кожен новий сніп, який він обмолотить і вивезе за кордон, є гирею на чаші революційної боротьби європейського пролетаріату, бо цей сніп зменшує залежність Європи від капіталістичної Америки. Треба, щоб туркменські селяни, що вирощували бавовну, були пов'язані з іваново-вознесенськими та московськими текстильниками, а також з революційним пролетаріатом Європи. Треба створити в нашій країні таку мережу радіоприймальних станцій, щоб дати можливість нашим селянам жити колективним життям трудящих Європи та всього світу, беручи участь у ній день у день. Треба, щоб у той час, коли робітники Європи опанують радіостанції, коли пролетаріат Франції візьме в свої руки Ейфелеву вежу і з вершини її всіма мовами європейської культури скаже: "Я господар на французькій землі", щоб у цей день і годину не тільки робітники наших міст і нашої промисловості, а й селяни найдальших сіл, у відповідь на голос європейських пролетарів: "Чуєте ви нас?", могли відповісти: "Чуємо, браття, і допоможемо!" Сибір прийде на допомогу олією, хлібом, сировиною, Кубань та Дон допоможуть хлібом, м'ясом, Узбекистан та Туркменістан поділяться бавовною. Це означатиме, що наш радіозв'язок наблизив перетворення Європи на єдиний господарський організм. Розвиток радіотелеграфної мережі є - крім решти - підготовка того моменту, коли народи Європи та Азії об'єднаються в Радянський Союз Соціалістичних Народів.