

Сторінка Робітничого Запомогового Товариства

ВІД ОДНОКЛІТИННОГО ОРГАНІЗМУ ДО ЛЮДИНИ.

(Популярно-наукова розвідка про розвиток людини.)

У кожній людині є невеликий орган, що на його вонч звичайно не звертає уваги і вважає його за непотрібний, зайвий орган. Насправді ж цей орган має величезне значіння. Це — пупок. Перша частина нашого життя перебуває протягом дев'яти місяців в утробі нашої матері. Тут складається перший корінь нового життя, тут у правдивій поступовості розвивається людина, набираючи спочатку таких форм, що не мають нічого спільного з формами дорослої людини. В цей період нашого життя пупок відіграє першорядну роль.

Дуже багато тварин ніколи не мали й не мають цього органу. Нема його у риб і деяких водних тварин, немалого у земноводних (жаб, тритонів), у плазунів (ящірок, змії, черепах), нема й у птахів. Пупок є лише у найвищій класі тварин — ссавців.

Дитина може народитися на світ калікою, з недорозвиненими руками, ногами, головою і навіть зовсім без голови, аде все ж пупок у неї завжди буде на своєму місці. Задля того, щоб зрозуміти, чому в вищих тварин нема пупка, і як він з'явився в людини, а також щоб збагнути значіння пупка в розвитку людського організму, нам треба пригадати сиву давнину.

Одноклітинні організми.

Будівник природи споруджує свою будівлю за певним планом. Завдяки праці багатьох учених достеменно з'ясовано, що життя вперше зародилося в далекому минулому нашої землі, при чому носіями життя, першими громадянами були одноклітинні організми, що складаються з зернини й протоплазми. Життя зародилося не на суходолі, а в морі, бо лише в водному середовищі могли існувати такі тендітні, слабкі істоти. Отже першими носіями життя були одноклітинні організми. Від них походять такі рослини, як і тварини.

Перша жива істота — одноклітинний організм — являла собою малесеньку грудочку протоплазми (протоплазма — це речовина, що нагадує курячий білок). Одноклітинні

тваринки існують і зараз у вигляді аміб та инфузорій.

Кілька-клітинні тварини.

З одноклітинних розвинулися кишечно-порожнинні тварини, що складаються вже з кількох шарів клітин; до них належать медузи, гідри й інші тварини. Гідра й зараз живе на землі в прісній воді, у ставках і озерах. Зачерпніть із ставка трохи води з відравами шматками рослини і залиште її в склянці. Через деякий час, коли вода відстоїться, мі побачимо малесенькі істоти гідри, що прилипилися до рослини або до стінок склянки.

Ці тваринки являють собою мішечок, що складається з двох шарів клітин. В цьому мішечку перетравлюється їжа.

Третій ступінь розгалуження.

На третьому ступні розвитку тварин стоїть черв'як. В еволюції тваринного царства черв'яки відіграли дуже важливу роль. Від них розвиток пішов у різних напрямках: у бік комах, молюсків, ракуватих тварин тощо. Дів нас має значіння та парость, що пішла в бік риб.

Хребтові тварини.

Прародителем риб є личинка, що має вигляд черв'яка, з хрицем всередині тіла. Від нього пішли риби з хрицевим і, насамкінець, з кістяним кістяком. Всі хребтові тварини, від виключаючи й людини, походять від риб. Вони зародилися від риб кістяк з черепом, в якому міститься мозок. З жабер розвинулися вушні відділи наступних тварин, кістяк для барабанної перетинки, слухові кісточки, горлянка, трахеї і бронхи, коротко кажучи — всі частини органів голосу й слуху, без яких не міг розвинутися орган психічної діяльності — мозок. Коли хребтові тварини покинули воду й перейшли жити на суходолі, у їхньому тілі з риб'ячого міхура розвинулися легені. Спочатку з'явилися риби, що могли дихати і в воді і на суші, а потім тварини, що дихали виключно легенями.

Що дали нам риби.

Риби передали сухоподільним тваринам і свою рибувату форму, і моря кішкі рибо-ящірки, або іхтіозаври. Але це численне царство ящурів через деякий час занепало й вимерло, залишивши нам у спадщину своїх здрібнілих потомків — ящірок, змії, черепахи і крокодили. Ця класа тварин називається плазунами.

Довга праця природи.

Багато мільярдів років треба було, щоб з одноклітинної тварини розвинувся перший представник хребтових — риба. Не менше часу витратила природа на утворення організму, здатного жити вже не в водній, а в повітряній стихії і дихати вже не жабрами, а легенями. Першими сухоподільними тваринами були земноводні. З сучасних земноводних нам добре відомі жаби й тритони. Земноводні ще не зовсім покинули водне середовище. Вони каляли свої ноги в воду, і первиний їх розвиток, так би мовити, період дається, проходив ще в воді.

БОГ СОТВОРИВ - ЧИ ПРИРОДА?

Кожний, що читав розвідку "ЧАРЛС ДАРВІН І ПОГО ВЧЕННЯ", яку ми недавно містили в "Укр. Роб. Вістях", довідався дещо про те, як вчені дослідили походження й розвиток тварин та рослин.

На цьому місці ми містимо коротеньку популярну розвідку проф. П. Т. Кравцова, яку читаєш так приємно, не наче якийсь прекрасно зложено оповідання. Коротенько з'ясовані в цій розвідці факти про те, як природа започаткувала життя й протягом мільярдів років розвинула з одноклітинного організму найудосконаліший організм сучасного чоловіка — такі могутні, такі переконуючі факти, що ніякі байки про створення чоловіка якимсь невідомим еством в'одній хвилині не витримують критики.

Тому то всі оті так звані "фундаменталісти", що криком, закляттями та погрозами борються біблійні дазки про походження чоловіка, так ненавидять науку та виклинають вчених людей.

А проте, як котрогось з тих фундаменталістів заборонити жити, то він зараз же біжить до доктора. Навіть сам папа римський, стові "фундаменталізму", тримає коло себе штаб докторів, що кожної хвилини міряють його пульс, отже своїм поведінням заперечує те, що пропонує словом. Ми члени РЗТ, також повинні раз на все позбутися рибних шептук та ворожок, але у всяких випадках слабости чи каліцтва вдаватися до лікаря.

му, що трохи змінилася, але в основних рисах зберіглася й протязі всієї еволюції (розвитку) тваринного царства. Риби передали сухоподільним тваринам також свої органи руху, які на суходолі перетворилися на кісточки, що за їх допомогою тварини називаються плазунами.

Зараз же після ящурів землю поїсла ссавці. Кісточки й відбитки перших ссавців свідчать, що спочатку ця класа була дуже бідна на окремі відміни. І лише за пізньої доби царство ссавців стає багате на різноманітні тварини. Кісточки, що збереглися до нашого часу, дають нам змогу простежити зміни в організмі тварин, у наслідку яких утворилися людина. За найближчих предків людини вважають мавп. Отнак не слід думати, що людина — це безпосередній потомок шимпанзе, орангутана або горіла.

До вищих істот.

Наукові дослідження дають нам підставу думати, що колись була тварина, яка зараз не існує, так звана малпа-людина, від цієї тварини і походять мавпи та люди. На острові Яві були знайдені залишки кісточки малпи-людини, які дають нам уявлення про організацію цієї тварини, а завдяки черепу ми можемо виміряти обсяг її мозку.

Останні досягнення природи.

Так розвивалися й удосконалювалися тварини та рослини, йдучи шляхом прогресивної еволюції, тобто шляхом повільного удосконалення та розвитку. Органи, що утворилися в них протягом довгої еволюції боротьби за життя, вони передавали за законом спадковості своїм потомкам. Цей довгий шлях розвитку тварин і рослин, що починається десь у синій давнині намолю-бланети, називається філогенетичним шляхом. Останнім етапом у цьому розвитку є наш сучасний світ рослин та тварин, останнім "досягненням" природи є людина, що має надзвичайно складну будову тіла.

Сучасний шлях людини.

Але є ще інший шлях — онтогенетичний. Тварина, рایش, ніж вона набуває характерної для неї зовнішньої форми, повинна пройти личинковий відрізок. Так, наприклад, метелик проходить такий шлях: з яєчка утворюється гусениця, з гусениці — лялечка, і вже з лялечки вилазить метелик. Такий складний шлях розвитку проходить і жаба: з жаб'ячої ікри утворюється пуголовка, а вже з пуголовка розвивається жаба.

Кожна людина теж повинна пройти личинковий період. На це природа дає їй певний термін — 9 місяців. В особливому органі дитородіння, уразі зародок коротко, певне комплексивно, протягом 9 місяців проходить всю еволюцію тваринного царства. Спочатку людський зародок являє собою найпростіший одноклітинний організм — водний, потім його будова ускладнюється і стає схожа на гідру з тимчасовою ротомою відділюююю. Далі, в останньому порядку зародок набуває характерних ознак черв'яка, риби, плазуна, найпростішого ссавця і, насамкінець, свого майбутнього родича — малпи-людини. І лише в кінці свого утробного життя людський зародок набирає форми й характерних ознак людського тіла.

Як це дослідили вчені.

Виникає питання, звідки вчені взяли той фактичний матеріал, з якого ми почерпнули всі ці відомості. Тут є два джерела: по-перше, відомості про будову зародка і плода в послідовному порядку, починаючи з зародка, що їх подає нам наука про зародок — ембріологія. По-друге — великі дослідження, що їх спостерігають у новонароджених і в до-

рослих людей: заяча губа, роздвоєне піднебіння, недорозвинення мочки тощо.

Всі ці дані вивчає особлива наука про каліцтва людини — тератологія. Вони з'ясувала, що потворності в людей бувають у наслідку затримки в розвитку того, чи іншого органу на якійсь певній стадії.

Багато змін і катастроф завдала наша земля протягом довгих тисячоліть. Багато різних змін завдав і світ тварин за цей час. Вивчаючи ембріологію, ми спостерігаємо цікаве — повторення еволюції тварин в розвитку людського зародка. Те, що відбувалося протягом мільярдів років у безмежному світі всяких тварин, те повторює малесенький людський зародок протягом дев'яти місяців, поступово проходив всі стадії розвитку тварин.

ЩЕ МОЖЕТЕ СТАТИ НОВИМ ЧЛЕНОМ.

В місцевому заводі трапився випадок при праці з одним вже будином членом РЗТ, що потягнув на це від цієї так корисної організації. Нагадайте товаришу, що робітничі організації має різного покрову ворогів. Ті вороги кожна хвилину використовують для своєї цілі. А тільки те, що розромили робітничу єдність. Коли заведе яка зміна в робітничій організації на заводі, тоді наші "приятелі" будуть вам як зміну так глумити, що сам рабін такого не придумав би. Але вони все придумают.

— Ви правду кажете.

— В цей час гудок затрубить, як знак полюдської перерви.

— Ми зложили свої дінерки в належає місце і поділися кожний до стінки праці.

— Вечером між товаришів-зачеки настане.

— Пудчи до дому, він запитав, чи може відновити своє членство в РЗТ.

— Відновити вже за пізно, але можете стати новим членом — відповілі я.

Транскова, Ман. Трансковец.

Не маєте поняття, як то прикро бажати ділами діями й ногами на одному ліжку, в олійній дуже екуцій кімнаті. Так хочеться, щоб хтось зайшов і розважив розмовою, а то нема нікого — говорять він.

— Так-ж ви належите до відділу РЗТ. А там же є офіційні хорих, що рбювані відділувати своїх членів в часі слабости — сказав я.

— Належав, а зараз мабуть не належу через свою дурну голову. Все час промишу...

— Чому-ж не належите до РЗТ? Через свою голову?

— Бо слухав дурних — відповів з докором цей потовчений робітник.

Бачите, треба всіх слухати, але свій розум мати. Робітничі діла не треба розважати з робітниками, які в дуртовані в робітничу, запомогову організацію, РЗТ. Зараз ви переконалися самі на собі.

— Та мені товаришу наговорили, що ті прийоти та маюток мають дінитися більшовицьким агітатором. І з поспухай їх та перестав платити місячну вкладку.

— Не сумно, що наші деякі члені розуміється ті, що не слід дити за своєю організацією? Не падають в рибке недовіра до тих працівників, які будують організацію для добра робітництва. Ті "агітатори більшовицтва", як ви їх називаєте, мають ті свої праці в організації як і пер-

НАБУВАЙТЕ І ЧИТАЙТЕ ТВОРИ М. КОЦЮБИНСЬКОГО.

Твори Коцюбинського том 1. ... \$1.25
Твори Коцюбинського том 2. ... 1.25
Твори Коцюбинського том 3. ... 1.25
Твори Коцюбинського том 4. ... 1.00
Твори Коцюбинського том 5. ... 1.25
Будні погні35
Колі не вмири10
Не коплють10
На віру15
Посад від чорного царя10
Подарунок на йменнн10
В пугтах шайтана10
Інтерв'ю10
На камені10
Дорогою шлюбу10
Він іде05
По людському05
Примчає собака05

Набувайте твори М. Коцюбинського для себе й для бібліотек своїх організацій. Замовлення разом з належністю закладайте до:

WORKERS AND FARMERS BOOK STORE
550 Selkirk Ave. — Winnipeg.

НА СКЛАДІ РОБІТНИЧО-ФАРМЕРСЬКОЇ КНИГАРНІ

ви завжди дістанете найкращі і найновіші книжки: оповідання, повісті, романи, наукові, економічні, соціальні і ині.

У НАС Є:

Багатий вибір театральних підручників для великих і малих драмгуртків;
Найновіші журнали з Радянської України;
Ріжні ноты для хорів і сольоспівів;
Ріжні музичні інструменти;
Перуки, мильовидка, все потрібне для драмгуртків;
Грамофонні рекорди й грамофони.

ЖАДАЙТЕ нашого каталога.

Разом з каталогом міститься ІНФОРМАЦІЙНЕ І ФІНАНСОВЕ БЮРО, яке дає всі поради, виконує ріжні припрошення, пересилає ріжні до старого краю, вибирає афішейти, продає шифкарти. Обслуга ТОЧНА І ДЕШЕВА. Можете самі переконатися.

Пишіть на адресу:

WORKERS AND FARMERS BOOK STORE
550 Selkirk Ave., Winnipeg.

Значна частина командних висот в латинській Америці перебуває в руках американського капіталу.

Американський капітал в гірських підприємствах Мексики складає три-п'ять всього вкладеного в гірські підприємства капіталу й в 5 разів перевищує англійський капітал у цій царині. У Чілі американський мідяний трест захопив мідяні копальні, Чілі, що посідають друге місце серед світових виробників міді. Тут же панує американський сталевий трест та американські банки.

ЗЛУЧЕНІ ДЕРЖАВИ ПІВНІЧНОЇ АМЕРИКИ

(Написав Л. Цукерман.)

(Продовження.)

Після війни надходить раптова зміна декорації. Південно-американські позики випускаються в доларах за посередництвом ньюйоркських банків, американські капітали йдуть в промисловість, в залізничне та міське будівництво, південно-американських республік.

В даний момент Злучені Держави вже доривають розмірами своїх капіталів, що їх вкладено в латинській Америці — Великій Британії. Вклади обох супротивників обчислюються, приблизно, в сумі, що сягає до 5,200 мільйонів доларів на кожного. На пайку решти держав припадає 2,200 мільйонів доларів. Але цю позицію Англія утримує виключно й лише через великі вклади в Аргентині та Бразилії.

У цих двох країнах британські капітали перевищують американські в 4 рази, але натовість в усіх інших країнах латинської Америки Злучені Держави йдуть попереду, раз-у-раз лишуючи далеко за собою свого супротивника.

Вклади північно-американського капіталу зростають скаженим темпом, якого ніхто, а в тім і Англія, не можуть наздогнати. Та сама

ньюйорська газета дає числа зросту американських вкладів капіталу в окремі країни латинської Америки:

Вклади капіталу Злучених Держав (у мільйонах доларів):

Країна	1912 р.	1928 р.	Приріст в процентах
Куба	220	1400	536
Мексико	800	1288	61
Чілі	15	451	2906
Аргентина	40	450	1025
Бразилія	50	388	676
Перу	35	169	382
Венесуела	3	162	5300
Колумбія	2	125	6150
Болівія	10	86	760

Злучені Держави у боротьбі за ринки капіталу скажено кинулися на завоювання Південної Америки. Англія з великим напруженням утримує свої позиції в Аргентині та Бразилії, а в інших країнах латинської Америки намагається провадити позалаштункові політичні інтриги, проти Злучених Держав. Вона підтримує незадоволення окремих груп панівних класів, допомагає революціям проти американських ставленників, робить спроби організувати виступи південно-американських держав проти Злучених Держав. Вона користується при цьому тим недовір'ям, з яким ставляться південно-американські держави до імперіалізму Злучених Держав. Всі південно-американські держави входять до складу Ліги Націй, яка, як є, відомо, знаряддям англійської політики. На сесіях Ліги Націй, деякі представники латинських республік намагаються іноді виступати з кри-

тикою політики Злучених Держав.

Однак, всі ці виступи не можуть мати рішучого значіння тому, що в даний час Англія не наміслюється одієрто виступити проти Злучених Держав, які є світовим фінансовим диктатором.

Родю окремих латинських республік в політиці імперіалізму Злучених Держав можна замалювати такі риси:

Мексико відіграє велитенську роль, як нафтова та мідяна база; Куба, як постачальниця цукру; Бразилія — кави; Аргентина — шкір, повсті. Ринок деяких з цих країн майже цілком монополізували Злучені Держави. Довіз із Злучених Держав до Куби складає 64%, всього довозу, до Панами 60%, Костарика — 56%, Мексика — 70%.

До війни Англія панувала на ринках трьох найбідніших південно-американських країн: Бразилії, Аргентини, Чілі. Ї конкурентом була Німеччина, яка швидко посилювалася, витискаючи Англію. Після війни становище різко змінилося. За цей час Німеччина зовсім вибила з позицій, але на її місце стала не Англія, як вона мріяла про це підчас війни, а Злучені Держави, що швидко зміцнилися на ринках Бразилії та Чілі, зв'язок їхній з Аргентиною менш значний, настільки вони відносно мало купують у цій країні.

Треба, проте, сказати, що Злучені Держави вивозять головню такі продукти, яких Англія майже не виробляє: нафтові продукти, сільсько-господарські машини, авта, в меншій кількості бавовняні вироби та мануфактуру, так са-

мо, як і залізні вироби. На ринку бавовняних виробів та мануфактури Англія виробляє якраз такі дешеві й мадо придатні товари, які користуються поспіхом і в латинській Америці з її надто-зрідненим населенням. В цьому відношенні "Силу" Англія являє відсталість її промисловості.

Американський капітал в ряді латинських республік встиг уже загартувати до своїх рук основні галузі народного господарства; в інших же республіках він провадить запілку боротьбу з Англією, витискаючи її. На Кубі він панує в цукровому виробництві, де 85 американських цукроварень виробляють 65% всієї цукрової продукції. Американцям належать на Кубі залізниця, телефони, телеграфи, електричні станції, гірські підприємства, цементові фабрики, підприємства харчової промисловости і, навіть, газети. Американський капітал на Кубі дійшов до таких розмірів, що з повним правом можна говорити про його наування в господарстві країни.

Значна частина командних висот в латинській Америці перебуває в руках американського капіталу.

Американський капітал в гірських підприємствах Мексики складає три-п'ять всього вкладеного в гірські підприємства капіталу й в 5 разів перевищує англійський капітал у цій царині. У Чілі американський мідяний трест захопив мідяні копальні, Чілі, що посідають друге місце серед світових виробників міді. Тут же панує американський сталевий трест та американські банки.