

**ВІДГУК**  
**офіційного опонента**  
**на дисертацію ТРАЧУКА Олексія Васильовича**

**“ВИРОБНИЦТВО ЗАЛІЗА У СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНОМУ ЖИТТІ СХІДНИХ СЛОВ'ЯН НА ТЕРИТОРІЇ УКРАЇНИ (ДРУГА ПОЛОВИНА V–X СТ.)”,  
подану на здобуття наукового ступеня кандидата історичних наук  
за спеціальністю 07.00.01 – історія України**

Виробництво заліза у східних слов'ян протягом другої половини V–X ст. було одним з найважливіших ремесел, яке визначало загальний рівень розвитку окремих племен і всього масиву в цілому, а також їх здатність забезпечити себе сільськогосподарським реманентом, інструментами для широкої ремісничої діяльності та зброєю. Незважаючи на складні економічні умови, в останні десятиріччя на території України збільшилася кількість досліджених залишків виробництва заліза й виявлених “гнізд” поселень, що дозволяє оцінити можливості виробництва різними племінними союзами. Загалом зведення всіх відомих пам'яток, їх картографування і зіставлення з ареалами літописних племен докиївського періоду уже само по собі важливе й актуальне завдання. Застосування методів природничих наук та експериментальної археології дозволило значно просунутися у вивченні технологій давнього виробництва заліза. З'явилася можливість оцінки рівнів цього виробництва у різних регіонах, напрямків запозичень і поширень нових технологій. Враховуючи відсутність спеціальних досліджень організації металургійного виробництва на території нинішньої України у досліджуваний період, актуальність рецензованої праці Олексія Трачука не викликає сумніву.

Можна погодитися з хронологічними рамками дослідження, які охоплюють період від утвердження слов'янського масиву на більшості території нинішньої України до завершення формування основної території Київської Русі. Основну увагу автор зосередив на дослідженні чорної металургії на теренах пеньківської та празько-корчацької археологічних культур (які він пов'язує відповідно з антами та



склавінами) та *райковецької*, *волинцевської* й *роменської* археологічних культур (які він пов'язує з літописними племенами).

Не викликають застережень і територіальні межі дослідження, куди автор включив території сучасної України, а також суміжні терени Молдови, південно-східної Польщі, Білорусі та південно-західні області Російської Федерації, де розміщалися в означений період східні слов'яни. Теж саме можна сказати і про методологічну основу дослідження.

Наукова новизна дослідження полягає, перш за все, у спробі вперше систематизувати й картографувати археологічні результати залізоробного виробництва племен *пеньківської* та *празько-корчацької* культур та літописних племен у “гніздах” поселень; відтворенні просторово-територіальної та історико-технологічної картини залізоробного виробництва у східнослов'янських племен напередодні утворення Київської Русі; з'ясувати роль залізоробного виробництва у соціально-економічному житті східних слов'ян на українській етнічній території у другій половині V–X ст.

Також вперше дисертантом запропоновано на основі створених ним інтегрованих карт-схем пам'яток чорної металургії східних слов'ян варіант розмежування антів і склавінів та союзів літописних племен у другій половині I тисячоліття, а також можливі межі окремих племен, які входили до цих союзів, зокрема *требовлян*, *засян*, *бобрян* з хорватського союзу; *бужан*, *таниян*, *черв'ян* і *лучан*, з волинського союзу; *сіврюків*, *горюнів* і *посулян* – сіверянського, *поросян* та *запорожців* – улицького союзу. Зазначимо відразу, що племінні назви *сіврюки*, *горюни*, *посуляни*, *поросяни* і *запорожці* запропоновані автором дослідження і не спираються на джерельне обґрунтування. В цілому ця гіпотетична спроба належить до найбільш дискусійних положень дисертації. Хоча крім карт-схем пам'яток чорної металургії О. Трачук спирається на картографування топонімів, пов'язаних з виробництвом заліза, отриманих О. Філюком, картографування етнографічних типів українського житла Т. Косміною та картографування за М. Кучерою ареалів городищ, що стали центрами ремесла (зокрема чорної металургії) у X ст. прийняття самої гіпотези видається неможливим доки не будуть сформовані археологічні

визначники окремих племен. Це не означає, що така гіпотеза повинна бути відкинута як хибна. Просто на даному етапі досліджень вона залишається дискусійною. До речі, сама гіпотеза жодним чином не впливає на висвітлення проблем, піднятих дослідником у даній дисертації, і не дає підстав сумніватися у її науковій цінності. На наш погляд, ця гіпотеза піднімає цілий масив проблем, які виходять за рамки даного дисертаційного дослідження.

Досягненням дисертанта можна вважати визначення та уточнення якісних та кількісних показників сировинної бази чорної металургії східнослов'янських племен другої половини V–X ст.; зведення переліків та характеристик пам'яток металургії слов'янських племен другої половини I тисячоліття на основі матеріалів попередніх археологічних досліджень у вигляді карт, схем, таблиць та додатків; ґрунтовне вивчення історіографії проблеми та особливостей джерельної бази; матеріального забезпечення виробництва заліза, порівняння продуктивності металургійних горнів слов'янських племен із даними письмових джерел та етнографічними матеріалами.

Добре продумана сама структура дослідження, яка визначена зібраною джерельною базою й водночас відображає засноване на глибокому багаторічному дослідженні металургійного виробництва оригінальне авторське розумінням самого процесу дослідження цього напрямку. Особливо ґрунтовно і переконливо викладені матеріали підрозділу 2.3 другого розділу “*Матеріалознавче дослідження металургії пеньківської та празької археологічних культур (історичних антів і склавінів) та літописних племен*”. Дисерант встановив наявність сировини для виробництва заліза на досліджуваних територіях, зокрема бурого залізняка, болотної чи лугової (дернової) руди, поклади яких були поширені й легкодоступні на території лісостепової України. Основний компонент як болотних руд, так і бурих залізняків – це окисел заліза і кремнезем, який можна було видалити з руди шляхом розмелювання, просіювання і промивання (збагачення). Вміст глинозему в цих рудах досягає 5–7%. Інші включення, такі як вапно, окиси фосфору і сірки, можна знайти в ще менших кількостях. Тому бурі залізняки і болотні руди були найбільш придатними для сиродутного процесу. Видобуток деревного вугілля, нерозривно пов'язаний з лісовими масивами, давав після випалу 22–25% від маси первинно

закладеної деревини. Якісне деревне вугілля має містити 0,5–1% попелу, 2–3% водню, кілька відсотків кисню, решта – вуглець. Випадки фіксації шматків вапняку, можливо, доломіту в подрібненому залізному шлаку в давньоруських металургійних комплексах свідчать про їх використання як флюсу в сиродутному процесі. Флюси додавалися для зменшення температури плавлення і вивільнення сторонніх домішок. Дослідник відзначив практичну необмеженість сировинних ресурсів – руди та деревного вугілля – на досліджуваній території.

Найбільш вдалий і насичений третій розділ, особливо підрозділ 3.3. “Технології залізоробного виробництва, експерименти та реконструкції”, де розглянуто особливості давньої металургійної технології виробництва заліза, сучасні експерименти та реконструкції. В роботі добре прослідковано зміну конструкцій сиродутних горнів і технологічні особливості на різних етапах.

Тексти добре вичитані. Висновки кожного розділу органічно витікають з його змісту. Аргументація переконлива і в цілому дисертації вдалося повністю розкрити в тексті дисертації всі поставлені у дослідженні завдання.

З більшістю висновків можна погодитися, однак саме їх формулювання викликає певні застереження. Висновки би мали бути стислішими і чіткішими, що дозволило би уникнути певних непорозумінь загалом, частина яких не пов’язана з тематикою дослідження. Так у п. 2 повторено загальновідомі і давно прийняті положення, які не мають відношення до виробництва заліза. П. 4 надзвичайно громіздкий, його вартувало би розбити на три–четири менші пункти, які дозволили би чіткіше підкреслили отримані результати.

Важко погодитися з деякими твердженнями дисертанта у висновках п. 4, що “обмін залізними виробами та продуктами сільськогосподарського виробництва стає самостійним і чисто господарським явищем, зберігаючи свій родоплемінний характер, який виявляється у відсутності вартості вироблених продуктів, приватної власності на майно та землю”. Вироблені продукти навіть при відсутності грошового обміну завжди мають вартість, яка оцінюється адекватними продуктами обміну. Приміром вартість озброєння і обладунку кінного воїна часів Карла Великого було адекватне вартості 42 корів. Також архаїчним ідеологічним штампом

виглядає твердження, що “після ліквідації родоплемінного ладу та самоврядування племен на Русі князями Рюиковичами обмін набуває нового, торгівельного характеру і стає засобом збагачення наближених до князівської влади осіб”.

Дискусійним залишається, як вже було зазначено рецензентом, п. 6 Висновків, хоча спроба знайти археологічне підтвердження гіпотез, обґрунтованих на підставі джерельного матеріалу, зокрема і рецензентом, заслуговує на пильну увагу.

Можливо, що вартувало звернути більшу увагу на технологічні особливості виготовлення мечів, зокрема потребу у руді спеціального складу, завезення імпортної криці. Також більшої уваги заслуговує проблема експорту руди у райони, де її не було, та можливих шляхів її доставки. Можливо, що варто було окремо зупинитися на проблемі *характерних* мечів, хоча їх можливе виробництво відноситься до XII ст. Чи імпортували на досліджувані терени *крицю* або *штаби* з рейнської чи шведської сталі, які використовували місцеві майстри чи вони, подібно до пізніших львівських мечників, використовували як заготовки старі трофейні чи імпортні зразки. Поки-що окрім невеличкого родовища біля с. Харалуг на Рівненщині придатних родовищ болотної і озерної руди, з яких би можна було отримати крицю і штаби для виробництва мечів, не знайдено. І ця проблема залишається відкритою.

Автор також брав активну участь у численних заходах експериментальної археології з вивчення технологій давнього виробництва заліза. Дисертантом опубліковані за результатами своїх досліджень 14 статей, в тому числі 7 з них у фахових виданнях, визначеных ДАК МОН України, включаючи дві в іноземних виданнях. Результати дослідження були оприлюднені у виступах на наукових вітчизняних і міжнародних конференціях.

Підсумовуючи сказане, зазначимо, що дисертація Олексія Трачука є закінченим, глибоким самостійним дослідженням і безперечно заслуговує високої оцінки. Її непересічне значення випливає, насамперед, із систематичного опрацювання комплексу історіографії і джерел, включаючи зведеній автором масив археологічних досліджень з виробництва заліза на територіях, зайнятих східними слов'янами у другій половині V–X ст.

Висловлені зауваження, частина з яких носить дискусійних характер, не знижують наукової цінності рецензованого дослідження. Дисертаційне дослідження оформлене згідно вимог, запропонованих Державною атестаційною комісією; зміст автореферату й основних положень дисертації є ідентичним.

Вважаю, що Олексій Васильович Трачук за дисертаційне дослідження “Виробництво заліза у соціально-економічному житті східних слов'ян на території України (друга половина V–X ст.)” заслуговує присудження наукового ступеня кандидата історичних наук за спеціальністю 07.00.01 – історія України.

10.03.2017

Доктор історичних наук, професор,  
завідувач кафедри історії середніх віків і візантиністики  
Львівського національного університету  
імені Івана Франка

Л. Войтович

Підпис проф. д.і.н. Л. Войтовича завіряю.

Вчений секретар Львівського національного університету  
імені Івана Франка доцент



О. Грабовецька