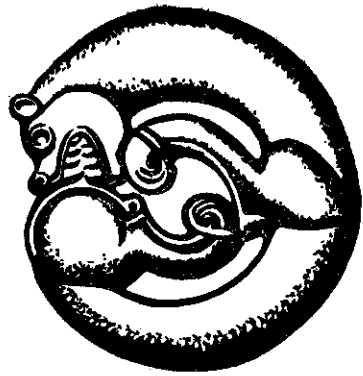


# ПУБЛІКАЦІЇ АРХЕОЛОГІЧНИХ МАТЕРІАЛІВ



## Про походження однієї групи коричневоглиняних амфор із Херсонеса

Г. Р. Цецхладзе, С. Ю. Внуков, В. В. Созник

*Стаття присвячена визначенню центра виробництва одного з типів амфор, виявлених у Херсонесі. Вирішення цього питання має важливе значення для історії торговельних відносин Північного і Східного Причорномор'я.*

Питання про місце виготовлення коричневоглиняних амфор привертало увагу багатьох дослідників. І. Б. Зеест пов'язувала їх з Південним Причорномор'ям<sup>1</sup>, Ю. Г. Виноградов і Н. О. Онайко розрізняли колхідські та гераклейські амфори з коричневої глини<sup>2</sup>. Б. Ю. Міхлін, виділивши три типи коричневоглиняних амфор, вказав на їх співіснування і поширення в Північно-Західному Криму. Перші два, на його думку, належали центрам Південного Причорномор'я, а третій — Колхиді<sup>3</sup>.

Можливість виробництва цих амфор у містах Східного Причорномор'я грузинські археологи припускали ще у 50-х роках<sup>4</sup>, але через недостатнє вивчення археологічних пам'яток Колхиди і відсутність досить репрезентативного матеріалу не змогли встановити місцеву групу. Після того, як почалися планомірні археологічні дослідження по всій Колхиді і був накопичений достатній матеріал, О. Д. Лордкіпанідзе довів колхідське виробництво коричневоглиняних амфор<sup>5</sup>.

За результатами петрографічного аналізу однієї із груп коричневоглиняних амфор з Херсонесу та його хори (третьій тип за Б. Ю. Міхліним) спробуємо розглянути можливість їх колхідського походження і таким чином перевірити достовірність візуального і морфологічного виділення із цих виробів Гераклейського півострова керамічної тари Колхиди елліністичного періоду<sup>6</sup>.

Ніжки, горловини, фрагменти ручок, вінець, стінок коричневогли-

<sup>1</sup> Зеест И. Б. Керамическая тара Боспора // МИА.— 1960.— № 83.— С. 108.

<sup>2</sup> Виноградов Ю. Г., Онайко Н. А. Об экономических связях Гераклеи Понтийской с Северным и Северо-Восточным Причерноморьем в эллинистическое и римское время // СА.— 1975.— № 1.— С. 88.

<sup>3</sup> Михлин Б. Ю. Амфоры «коричневой глины» из Северо-Западного Крыма // СА.— 1974.— № 2.— С. 61—64.

<sup>4</sup> Куфтин Б. А. Материалы к археологии Колхиды.— Тбилиси, 1950.— Т. 2.— С. 84; Хоштария Н. В. Археологическое исследование в Уреки // Материалы по археологии Грузии и Кавказа, I.— Тбилиси, 1955.— С. 61.

<sup>5</sup> Лордкпанидзе О. Д. Античный мир и древняя Колхида.— Тбилиси, 1966.— С. 138—140 (груз. мовою).

<sup>6</sup> Созник В. В., Цецхладзе Г. Р. Колхидские амфоры эллинистического периода в Херсонесе // Архив ХДІАЗ.— Справа № 2680.— 12 арк.; Цецхладзе Г. Р., Созник В. В. Колхидский импорт в Херсонесе в эллинистическую эпоху // История и культура Херсонеса и Западного Крыма в античную и средневековую эпохи: Тезисы докладов конференции молодых ученых.— Севастополь, 1987.— С. 18.

Табл. 1. Уламки коричневоглиняних амфор з хори Херсонеса

№ знахідки	Фрагмент амфори	Місце знахідки	Примітка
77	ніжка	Ціхісдзірі (Південно-Західна Грузія)	
78	—>—	ГЕ—84, садиба в Карантинній балці	
79	—>—	ГЕ—83, садиба в балці Бермана, квадрат Ю <sub>5</sub> , шар 1	(рис. 1, 4)
80	основа	ГЕ-83, садиба в Хомутовій балці, квадрат О <sub>5</sub> , шар 2	
81	стінка	ГЕ—83, садиба в Хомутовій балці, прим. 5, шар 4	
82	вінця	—>—	—>—
83	ручка	—>—	—>—
84	ніжка	ГЕ—83, садиба в балці Бермана, квадрат С <sub>5</sub> , шар 1	(рис. 1, 6)
85	горловина	Садиба № 10 (фонди ХДІАЗ, № 1/36919)	(рис. 1, 7)
86	стінка	Садиба № 46	

няних амфор колхідського походження зустрічаються під час розкопок усіх міст та поселень Східного Причорномор'я<sup>7</sup>. Відомі й цілі посудини з поховань<sup>8</sup>. Вивчення цих знахідок дало можливість намітити загальну картину розвитку амфор елліністичної доби.

Як засвідчують археологічні матеріали, виготовлення власної керамічної тари у Колхіді розпочинається з другої половини IV ст. до н. е. Ранні колхідські амфори виготовлялися за зразками синопського керамічного посуду. У них циліндрична горловина з невеликими, відігнутими назовні вінцями, ручки овальні в перетині, тулуб яйцеподібний, стінки товсті, з гладкою поверхнею, ніжка повторює контур синопських амфор. Характерною особливістю є спіралеподібний завиток із внутрішнього боку ніжки. Глина коричнева, різних відтінків, із значними домішками піску, окисів заліза, білих непрозорих часток. З III ст. до н. е. ці амфори стають менш масивними. У II—I ст. до н. е. тулуб дещо видовжується, з'являється слабкий перехват посередині, горловина стає випуклою, стінки тонкими, спіралеподібний завиток на дні залишається незмінним<sup>9</sup>.

Загальну лінію розвитку колхідських амфор підтверджує також візуально виділена нами група коричневоглиняних амфор колхідського виготовлення з фондів Херсонеського державного історико-археологічного заповідника. Питанням класифікації та датування їх присвячено спеціальну працю авторів<sup>10</sup>. Найраніші ніжки (5 екз.) колхідських амфор з Херсонесу, його найближчої хори (Гераклейський півострів) і поселення Маслини датуються кінцем IV—III ст. до н. е. III ст. до н. е. датуються чотири ніжки і один тулуб, до кінця III—II ст. до н. е. віднесено одну горловину, чотири горловини характерні для II ст. до н. е.; I ст. до н. е.—I ст. н. е. датуються чотири горловини, чотири ніжки і вісім вінець<sup>11</sup>. Оскільки сума морфологічних та візуальних ознак, на підставі яких з числа коричневоглиняних амфор Херсонеського музею виділено групу колхідського походження, викликала сумнів, важливе значення для аналізу гіпотетичних колхідських амфор з Херсонесу надавалося результатам петрографічного аналізу.

<sup>7</sup> Лордкипанидзе О. Д. Указ. соч.— С. 137.

<sup>8</sup> Лордкипанидзе О. Д., Пугурідзе Р. В., Толордава В. А., Чконія А. М. Археологические раскопки в Вани в 1969 г. // Вани: Археологические раскопки, 1.—Тбилиси, 1972.— С. 208 (груз. мовою); Толордава В. А. Богатое погребение из Даблагоми // Вани, 2.—Тбилиси, 1976.— С. 72 (груз. мовою); Чхаидзе Л. В. Материалы Гонии-Апсара эпохи эллинизма // Памятники Юго-Западной Грузии, 12.—Тбилиси, 1983.— С. 90 (груз. мовою).

<sup>9</sup> Пугурідзе Р. В. Колхидские амфоры эллинистического и позднеантичного периодов // Тезисы докладов, посвященных итогам полевых археологических исследований в 1970 г. в СССР.—Тбилиси, 1971.— С. 197; Пугурідзе Р. В. Колхидские амфоры из Вани // КСИА АН СССР.—1977.— Вып. 151.— С. 69; Кахидзе А. Ю. Керамическая тара из Пичвнарского городища античного времени // Памятники Юго-Западной Грузии, 2.—Тбилиси, 1971.— С. 56—61 (груз. мовою).

<sup>10</sup> Созник В. В., Цецхладзе Г. Р. Указ. соч.— 12 арк.; Цецхладзе Г. Р., Созник В. В. Указ. соч.— С. 18.

<sup>11</sup> Там же.

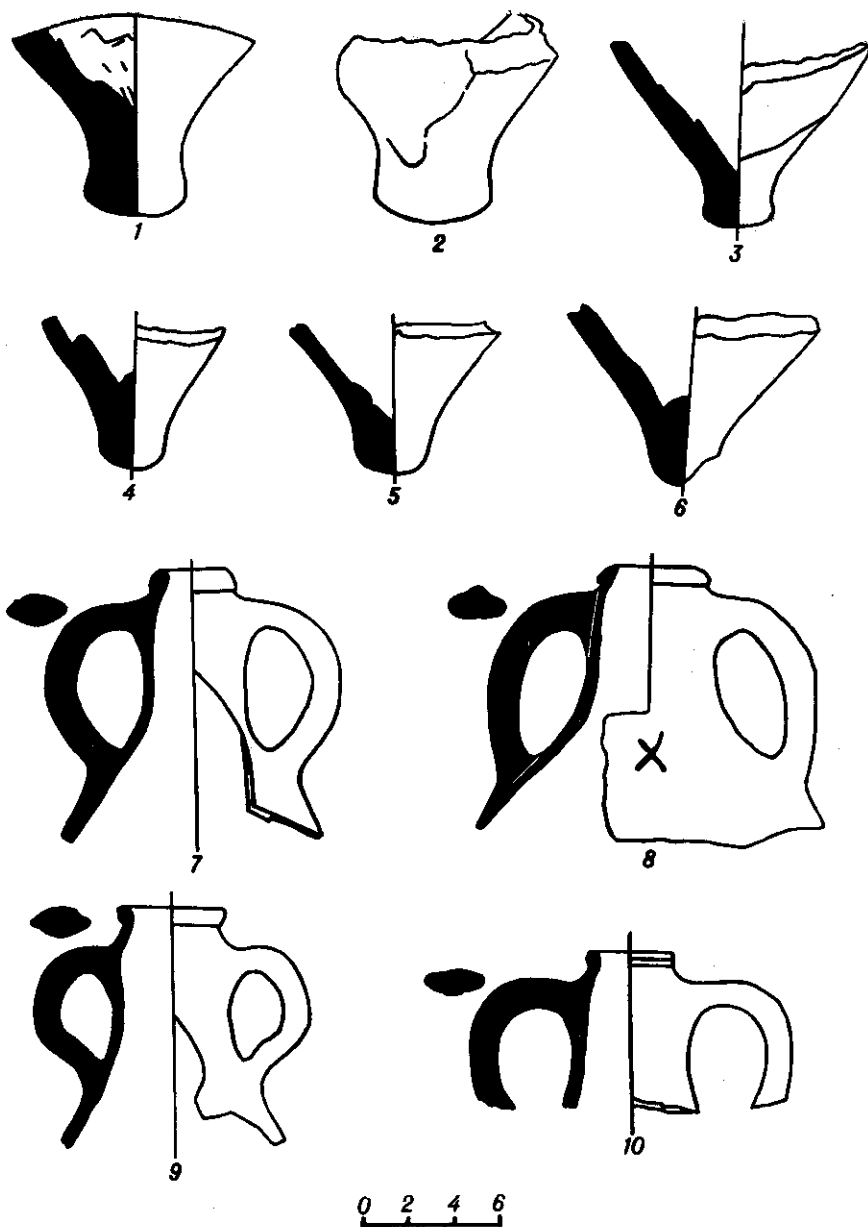


Рис. 1. Коричневоглиняні амфори з Херсонеса (1–10).

Петрографічний аналіз колхідської кераміки (столовий посуд, керамічна тара) було проведено на початку 60-х років грузинськими дослідниками для вирішення проблеми належності коричневоглиняних амфор колхідському виробництву (аналізи проведені А. Піцхелатурі за участю І. Грделішвілі), результати його опубліковано в монографії О. Д. Лорджіпанідзе<sup>12</sup>. Однак цей аналіз мав поверховий характер і не давав уявлення про складний мінеральний склад тіста амфор.

У даній публікації наводяться результати порівняльного петрографічного вивчення глини 10 зразків коричневоглиняних амфор, візуально визначених як колхідські (табл. 1; рис. 1). Така вибірка недостатня для одержання статистично перевірених висновків, хоч за нею можна судити про мінеральний склад тіста. Дев'ять досліджених зразків по-

<sup>12</sup> Лорджіпанідзе О. Д. Античный мир и древняя Колхида ... — С. 138–140.

Табл. 2. Мінеральний склад зразків коричневоглиняних амфор з Херсонеса \*

№ зразка	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
77	4	2	1,5	0	4	0,5	1,5	2,5	0	0	2	4	1,5	0	0,5	0	4	1	1	2
78	4	3	1	0	3,5	1	2	3	0	0	2,5	3,5	4	0	0,5	0	4	0	1,5	1
79	4	3	0,5	0	3,5	1	1,5	4	0	0	2	3	1	0	0,5	0	4	1	0,5	2
80	3	3	1	0	3	1	2	1,5	1	0	2	4	1,5	0	0	0,5	4	0	2	0,5
81	4	3	0,5	0	3	0	0,5	4	0	0	2	1	4	0	0,5	0	4	0,5	0	0
82	3,5	3	1	0	2	1,5	0,5	4	0	0	2	1	4	0	0	0	1	0	0	0
83	3	3	1	0	2,5	0	0,5	4	0	0	2,5	1	4	0	0	0	2	0	1	0,5
84	3	3	1	0	2	0	0	4	0	0	2	0,5	4	0	0	0	4	0	0	0
85	3,5	3	1	0	3	1,5	1	3	0,5	0	2	3,5	4	0	0,5	0	2	2,5	2	1
86	4	3	1	0	3,5	0,5	1,5	4	0	0	1,5	2,5	3	0	0	0	4	1	0,5	0

\* Мікродомішки у глині: 1 — менше 0,1 мм, 2 — понад 0,1 мм, 3 — зерна розміром понад 0,8 мм у домішках; насиченість глини: 4 — поліморфним вуглекислим кальцієм, 5 — окисом заліза; вміст мінералів: 6 — кварцу, 7 — плагіоклазу, 8 — моноклінного піроксену, 9 — бальзатової рогової обманки, 10 — слюдистих мінералів, 11 — рудних залізомістких мінералів, 12 — уламків породи, 13 — уламків ефузівів середньої, 14 — уламків кислих ефузівів типу дацита, 15 — уламків піщаника, 16 — уламків крем'янистої осадкової породи, 17 — уламків кислих ефузівів типу липаритів, 18 — уламків основної плутонічної породи, 19 — калишпату, 20 — олівину.

Значення ознаки 1: 1 — до 3%, 2—4—6%, 3—7—10%, 4 — понад 10% об'єму керамічної маси; ознаки 2: 1 — до 5%, 2—6—15%, 3—16—25%, 4 — понад 25% об'єму керамічної маси; ознаки 6—12, 19, 20: 1 — до 5%; 2—6—15%, 3—16—40%, 4 — понад 40% вмісту зерен макродомішок; значення ознак 13—18 аналогічні, але питома вага визначена від кількості уламків породи. Дробові значення означають перехідні випадки.

ходять з найближчої хори Херсонесу, один з Колхиди (Ціхісдзірі). Усі зразки датовано кінцем IV—II ст. до н. е. Дослідження проводилися одним із авторів на кафедрі археології МДУ за допомогою поляризаційного мікроскопа на плоскому столі\*.

Про методику порівняльного петрографічного аналізу повідомлялося у доповіді С. Ю. Внукова у грудні 1986 р. на засіданні лабораторії природничо-наукових методів ІА АН СРСР. Зразки досліджувалися за 20 ознаками глиняної основи тіста та основних домішок у них (уламки порід і окремих мінералів). Кількісні характеристики цих ознак (питома вага всіх мінералів, порід тощо) враховувалися за чотирибальною системою (табл. 2). На підставі формалізованого описання мінерального складу зразків складалася матриця, за даними якої визначався коефіцієнт схожості (K) між кожною парою досліджуваних фрагментів:

$$K = 1 - \frac{\sum (a_i - b_i)}{\sum (a_i + b_i)},$$

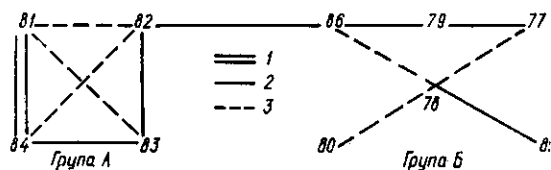
де  $a_i$  — значення ознаки одного зразка,  $b_i$  — другого.

Для всіх досліджуваних зразків коричневоглиняних амфор характерна глина із значним вмістом заліза без пелітоморфних карбонатів ( $CaCO_3$ ), з великою і дуже великою наявністю мікродомішок (розміром менше 0,1 — більше 7% об'єму керамічної маси). Присутня також значна кількість великої уламкової домішки (16—25% від об'єму керамічної маси) без слюдистих мінералів, дацитів та крем'янистої осадкової породи. Зустрічається дуже велика кількість уламків плагіоклазів (андезінлаблатор — понад 16% всіх макродомішок), а також 6—15% домішок кварцу. Тільки у зразках коричневоглиняних амфор помітні кислі ефузиви типу липаритів (ознака 17 в усіх фрагментах), а також основні плутонічні породи кола габбро (?), калишпат і олівін (ознаки 18—20 у ряді зразків).

Усі досліджувані фрагменти коричневоглиняних амфор за мінеральним складом домішок у глині поділяються на дві групи (рис. 2). У зразках групи А (№ 81—84) переважають зерна моноклінного піроксену кола діопсіда-авгіта (понад 75% макродомішок). Рідкісні улам-

\* Автори вдячні старшому викладачеві кафедри петрографії геологічного факультету МДУ В. І. Фельдману за цінні консультації.

Рис. 2. Графік схожості мінерального складу однієї групи коричневоглиняних амфор з Херсонеса. Умовні знаки: 1 — значення коефіцієнта схожості понад 0,900, 2 — 0,876 — 0,899, 3 — 0,850 — 0,875.



ки породи представлені лише базальтом та поодинокими зернами липаритів. У зразках групи Б (№ 77—80, 85, 86 — рис. 2) моноклінний піроксен також відсутній, переважають уламки порід базальту та липаритів. Тільки в цих фрагментах зустрічаються в невеликих кількостях калишпат, олівін та плутонічні породи.

Розрізнення зразків груп А і Б не є абсолютним. Фрагмент № 36, наприклад, за складом є проміжним (рис. 2), в ньому трапляється значна кількість піроксену разом з плутонічними породами.

Всі макродомішки добре калібровані і середньоокатані, що може вказувати на їх штучний характер.

За даними цієї вибірки важко впевнено назвати фактори, що спричинили різний мінеральний склад макродомішок досліджених амфор. Схожість глиняної основи тіста у всіх зразках, найпевніше, вказує на один центр виробництва або на два близько розташованих один від одного центри, що мали подібні геологічні умови. На користь цього свідчить і морфологічна близькість досліджуваних амфор. Різниця у складі макродомішок, можливо, свідчить про дві традиції у виготовленні керамічної маси. Проте не можна виключити і хронологічні її причини. Для вирішення цього питання необхідно збільшити вибірку та розширити її хронологічні межі.

Для порівняльного аналізу були використані 47 фрагментів амфор різних центрів. Це шість таврованих гераклейських зразків IV—III ст. до н. е., 15 фрагментів синопських амфор найрізноманітніших типів IV ст. до н. е. — II ст. н. е. (з них два таврованих), три таврованих херсонеських зразки IV—III ст. до н. е., по одному зразку хіоської та коської амфор, 20 фрагментів світлоглиняних широкогорлих амфор усіх типів, а також два зразки амфор із невідомих центрів I ст. до н. е. — I ст. н. е. Детальне дослідження їх мінерального складу за тією ж методикою проведене С. Ю. Внуковим.

Порівняння мінерального складу коричневоглиняних амфор і амфор, центри виробництва яких не встановлені, визначення коефіцієнта їх схожості засвідчило, що перші мають своєрідне глиняне тісто. Якщо величина коефіцієнта схожості між парами коричневоглиняних зразків (як і між парами зразків будь-якого іншого центру виробництва) взагалі перевищувала 0,850 і не опускалася нижче 0,750, то схожість між парами фрагментів амфор різного походження (коричневоглиняних із відомих причорноморських міст) рідко сягала 0,800 і жодного разу не перевищувала 0,823. Це дає можливість твердити, що досліджені коричневоглиняні амфори не є продукцією жодного з названих вище центрів їх виробництва.

Порівняльний аналіз мінерального складу досліджених посудин дає підставу ще для одного спостереження. Коричневоглиняні амфори за мінеральним складом тіста найближче стоять до синопської продукції. Тільки між деякими посудинами цих двох груп коефіцієнт схожості перевищує 0,700. Одночасно він недостатньо високий, щоб говорити про синопське походження коричневоглиняних амфор.

З іншого боку, така близькість за складом глини двох груп амфор сама по собі не суперечить ні південнопонтійській, ні колхідській теоріям походження коричневоглиняних амфор. Як відомо, геологічні умови Колхіди та Південно-Східного Причорномор'я до Синопа, а місцями і далі на захід до Гераклеї за основними ознаками подібні<sup>13</sup>. Однак ні

<sup>13</sup> Петрунь В. Ф. К методике изучения петрографии строительного камня античных городов Северного Причерноморья // КПИА.— 1967.— Вып. 109.— С. 149—150.

амфори Синопи, ні Гераклеї не близькі за складом тіста до коричневоглиняних посудин такою мірою, щоб вважати ці міста центрами виробництва останніх. Це є побічним свідченням того, що розглядувана група коричневоглиняних амфор вироблялася в одному чи кількох близьких колхідських центрах, які перейняли форму і прийоми виготовлення синопського посуду. Запропоноване припущення виявляється тим більш можливим, якщо врахувати, що зразок з Колхіди (№ 77) за мінеральним складом не відрізняється від зразків, виготовлених у Херсонесі.

Таким чином, за результатами петрографічного дослідження глини групи коричневоглиняних амфор візуально і морфологічно визначених як колхідські, не можна вважати продукцією жодного з відомих великих причорноморських центрів виробництва посуду, у тому числі й Синопи та Гераклеї. Найпевніше, вони виготовлялись у Колхиді.

Продовження петрографічного дослідження коричневоглиняних амфор, можливо, дасть точніші аргументи щодо визначення місця їх виробництва.

*Г. Р. Цецхладзе, С. Ю. Внуків, В. В. Созник*

#### О ПРОИСХОЖДЕНИИ ОДНОЙ ГРУППЫ КОРИЧНЕВОГЛИНЯНЫХ АМФОР ИЗ ХЕРСОНЕСА

Статья посвящена анализу одной из групп коричневоглиняных амфор, обнаруженных при раскопках Херсонеса и его хоры (3-й тип по Б. Ю. Михлину). На основании петрографического и типологического анализов этой группы коричневоглиняных амфор авторы пришли к выводу о том, что они не могли изготовляться ни в одном из известных крупных причерноморских ремесленных центров, и отнесли их к продукции керамических мастерских Колхиды. Это, в свою очередь, позволяет сделать вывод о наличии экономических связей Херсонесского государства с Колхидой в эллинистический период.

*G. R. Tsetskhladze, S. Yu. Vnukov, V. V. Soznik*

#### ON THE ORIGIN OF ONE GROUP OF BROWN-EARTHENWARE AMPHORAS FROM KHERSONES

The paper is devoted to the analysis of one group of brown-earthenware amphoras found during excavations of Chersonessus and its chora (the 3rd type by V. Yu. Mikhlin). Basing on the petrographical and typological analyses of this group of brown-earthenware amphoras the authors have come to a conclusion that they could not be manufactured at one of the known large Black Sea area handicraft centres and have attributed them to the production of ceramic workshops of Kolkhida. This, in its turn, permits making a conclusion on the existence of economic relations of the Chersonessus State with Kolkhida in the Hellenistic period.

*Одержано 11.04.88*

---

### **Методика хронологізації кераміки зарубинецької культури**

---

**С. П. Пачкова**

*У статті розглядаються питання методики використання кераміки як джерела для періодизації та хронологізації пам'яток зарубинецької культури. Методом кореляції глиняного посуду, розчленованого за окремими ознаками, з фібулами, які походять з*

© С. П. Пачкова, 1991