

ПОРЯДОК ФОРМУВАННЯ ТА ВИКОРИСТАННЯ ТАРИФНОЇ СИСТЕМИ АВТОТРАНСПОРТНОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ МІЖНАРОДНИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ

Ширяєва С.В., кандидат технічних наук
Корецька С.О., доктор економічних наук
Сорока В.С., кандидат сільськогосподарських наук
Кравець О.М.

Постановка проблеми. В умовах розвитку ринкових відносин перед транспортними підприємствами постала проблема ефективного ціноутворення, яке визначає їх позицію на транспортному ринку, фінансову стабільність і ефективність діяльності в цілому. У зв'язку зі жорсткою конкуренцією для успішного ведення своєї діяльності автотранспортні підприємства потребують запровадження ефективної тарифної політики. Тарифна політика повинна задовольняти підприємницький та споживчий інтерес, забезпечувати розвиток автомобільного транспорту, стимулювати впровадження новітніх технологій перевезень, застосування сучасних типів транспортних засобів [1].

Ситуація нерегульованих тарифів, у якій знаходяться вантажні автотранспортні підприємства, всупереч уявній простоті насправді досить складна. Практика показує, що багато підприємств не можуть раціонально використати свободу призначення ціни на свої послуги і несуть при цьому не виправдані втрати.

Для ефективної роботи підприємства в умовах вільних цін необхідна збалансована тарифна політика, постійна робота з коригування тарифів і раціональне застосування діючої на підприємстві тарифної системи стосовно конкретних вантажовідправників з урахуванням їх індивідуальних особливостей [2].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблеми ціноутворення досліджували багато вітчизняних і зарубіжних вчених таких як: Дейлі Дж., Дойль П., Єсіпов В.Е., Котлер Ф., Колесніков Н.М., Салімжанова И.К. та ін., а безпосередньо на транспорті: Вельможин А.В., Гудков В.А., Зінь Е.А., Миротин Л.Б., Мірошниченко Л., Кононова Г.А., Сербиновский Б.Ю., Тохар Т.Г., та ін. Проте багатогранність проблеми ціноутворення потребує різноманітних практичних підходів до формування тарифів на автотранспортні послуги в умовах міжнародних перевезень визначає актуальність дослідження даної теми.

Ціноутворення на транспорті є досить складним процесом, пов'язаним з різноманітністю продукції, що транспортується. Для перевезення вантажів і розрахунку за послуги транспортні підприємства встановлюють вантажні тарифи, які являють собою різновид цін, а практика формування та застосування автотранспортних тарифів, безумовно підпорядковується загальним закономірностям ціноутворення в умовах ринку. Ціна, встановлена перевізником в ринкових умовах, надає суперечливий вплив на ринковий стан підприємства. Головними особливостями формування транспортних тарифів є:

- вплив на відпускну ціну вантажу і, таким чином, на ринковий стан споживача транспортних послуг. Тому при формуванні тарифу перевізник повинен враховувати як транспортну так і комерційну складову;
- різноманітність умов побудови та застосування тарифів. Вартість надання реальної автотранспортної послуги завжди залежить від багатьох факторів. Тому загальні рекомендації за схемами формування та застосування тарифів повинні стосуватись конкретних особливостей даного автотранспортного підприємства, вантажовідправника, населеного пункту і т.д. [3].

Мета роботи. Вивчення впливу основних факторів на величину тарифних ставок автотранспортної діяльності та закономірності формування тарифної системи автотранспортного підприємства для конкретних виробничих умов.

Результати дослідження. Робота виконана за результатами практичної діяльності автотранспортного підприємства ТЗОВ „Леонтранссервіс”. Підприємство здійснює перевезення склотари, пиломатеріалів, механічного обладнання, текстилю, будівельних матеріалів, металу, косметики та інших вантажів до різних країн Європи, зокрема в Бельгію, Данію, Німеччину, Чехію, Угорщину, Польщу. Нараховує в своєму складі 8 автомобілів таких марок: DAF - 4 од., Renault

Magnum - 2 од., MAN - 1 од., VOLVO - 1 од., з бортовими тентованими напівпричепами SCHMITZ - 4 од., KOGEL - 4 од.

Дослідження проводились на прикладі перевезення склотари за маршрутом смт. Рокитне (Рівненська область, Україна) – м. Високий Хлюмець (Чехія) з річним обсягом перевезень – 5,5 тис. т. Розрахунки тарифних ставок проводились для всього парку рухомого складу автопідприємства, тобто автомобілів різної вантажопідйомності: MAN 8.210 ($q_a=7,5$ т), DAF 95 XF ($q_a=14$ т), Volvo FH-12 ($q_a=20$ т), Renault Magnum 440 ($q_a=22$ т).

Тарифні ставки на перевезення представляють собою ціну одиниці транспортної продукції і в умовах вільної ціни на перевезення вантажу визначається собівартістю перевезень та рентабельністю:

$$C = S(1 + R) \quad (1)$$

де C – величина тарифу на послуги вантажного транспорту, грн./т, грн./ткм, грн./км, грн./год.; S – собівартість перевезень, грн./т, грн./ткм, грн./км, грн./год.; R – коефіцієнт рентабельності перевезень, який враховує рівень прибутковості роботи перевізника, %.

До собівартості перевезень включали заробітну плату водіїв; відрахування на соціальні потреби; витрати на пальне, мастильні та експлуатаційні матеріали, знос та відновлення автомобільних шин, технічне обслуговування та поточний ремонт; амортизаційні відрахування; накладні витрати; податки; рентабельність запланували в межах 15 %.

Величина тарифної ставки визначається двома основними факторами: вантажопідйомністю автомобіля та відстанню перевезень на одиницю транспортної роботи, вираженої в ткм або км.

Для даних умов залежність тарифної ставки перевезень склотари на маршруті від вантажопідйомності описується рівнянням виду:

$$y = ax^2 - bx + c \quad (2)$$

На рис.1 представлені величини тарифних ставок за ткм (а) і за км (б) перевезень склотари в залежності від вантажопідйомності автомобілів, що визначає обернено пропорційну закономірність – збільшення вантажопідйомності автомобіля призводить до зменшення величини тарифної ставки.

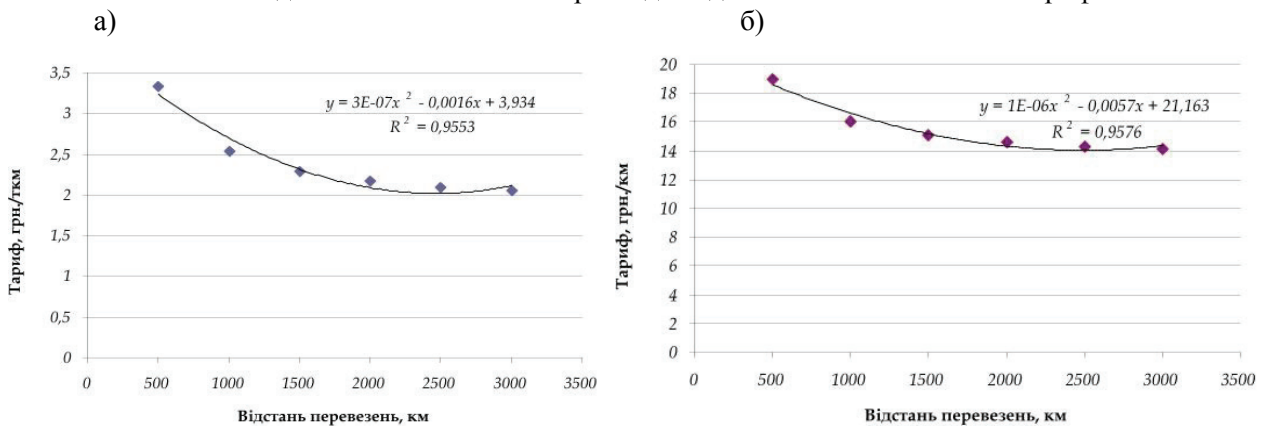


Рисунок 1. – Залежність тарифної ставки від вантажопідйомності автомобілів при перевезенні склотари:

а) в грн./ткм; б) в грн./км.

Для визначення залежності тарифної ставки в грн./ткм і в грн./км перевезень склотари від відстані провели розрахунки собівартості для 500 км, 1000 км, 1500 км, 2000 км, 2500 км та 3000 км. Встановлено, що збільшення відстані перевезень призводить до зменшення тарифної ставки за 1 ткм чи 1 км.

Розроблений алгоритм залежності тарифної ставки перевезень склотари від вантажопідйомності та відстані перевезень дозволяє представити результати у вигляді номограм (рис.2, рис.3) та таблиць (табл. 2, табл. 3).

Коефіцієнти регресії для автомобілів різної вантажопідйомності представлені в табл. 1.

Таблиця 1. – Коефіцієнти регресії залежності величини тарифної ставки від відстані перевезень склотари автомобілями різної вантажопідйомності

| Вантажопідйомність, т | Коефіцієнти регресії | | |
|-----------------------|---------------------------|-------------------------|------------------------|
| | a | b | c |
| 7,5 | $\frac{3E-07^1}{1E-07^2}$ | $\frac{0,0016}{0,0057}$ | $\frac{3,934}{21,163}$ |
| 14 | $\frac{2E-07}{7E-07}$ | $\frac{0,0009}{0,0032}$ | $\frac{2,332}{12,41}$ |
| 20 | $\frac{1E-07}{5E-07}$ | $\frac{0,0007}{0,0027}$ | $\frac{1,886}{10,817}$ |
| 22 | $\frac{1E-07}{5E-07}$ | $\frac{0,0005}{0,0025}$ | $\frac{1,433}{9,815}$ |

*1 – в грн./ткм; 2 – в грн./км.

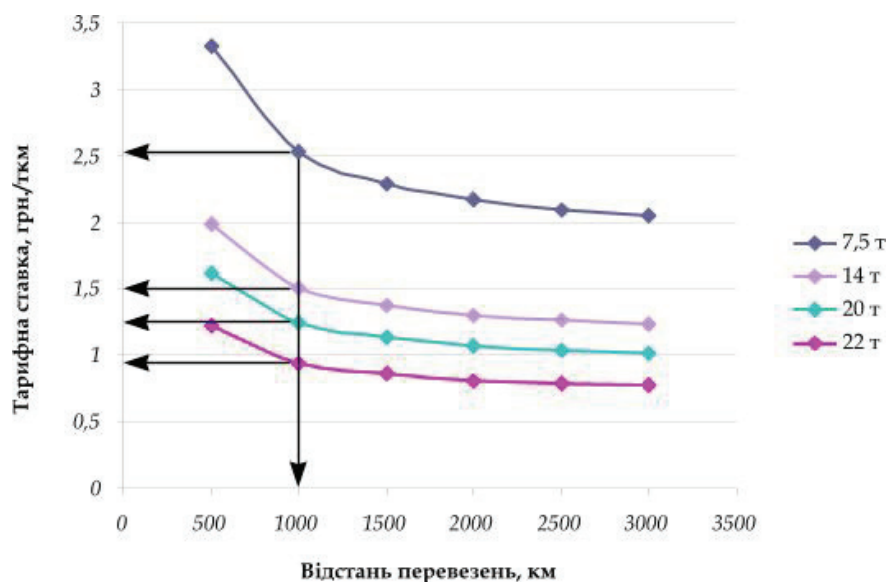


Рисунок 2. – Номограма визначення величини тарифної ставки (в грн./ткм) відповідно до відстані перевезення та вантажопідйомності автомобіля

Таблиця 2. – Система тарифних ставок ТзОВ „Леонтранссервіс” для перевезень склотари, грн./ткм

| Вантажопідйомність автомобіля, т | Відстань перевезення, км | | | | | |
|----------------------------------|--------------------------|------|------|------|------|------|
| | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 |
| 7,5 | 3,33 | 2,53 | 2,29 | 2,17 | 2,09 | 2,05 |
| 14 | 1,98 | 1,51 | 1,37 | 1,3 | 1,26 | 1,23 |
| 20 | 1,61 | 1,24 | 1,13 | 1,07 | 1,04 | 1,01 |
| 22 | 1,22 | 0,94 | 0,86 | 0,81 | 0,78 | 0,77 |

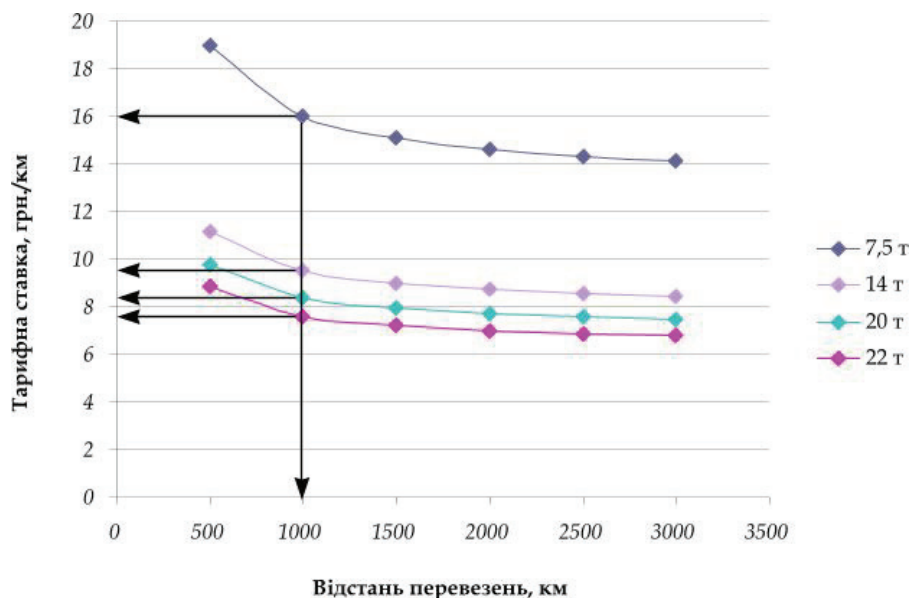


Рисунок 3. – Номограма визначення величини тарифної ставки (в грн./км) відповідно до відстані перевезення та вантажопідйомності автомобіля

Таблиця 3. – Система тарифних ставок ТзОВ „Леонтранссервіс” для перевезень склотари, грн./км

| Вантажо- підйомність автомобіля, т | Відстань перевезення, км | | | | | |
|--|--------------------------|------|------|-------|-------|-------|
| | 500 | 1000 | 1500 | 2000 | 2500 | 3000 |
| 7,5 | 18,94 | 16 | 15,1 | 14,61 | 14,32 | 14,11 |
| 14 | 11,15 | 9,5 | 8,98 | 8,71 | 8,54 | 8,43 |
| 20 | 9,76 | 8,37 | 7,93 | 7,71 | 7,57 | 7,47 |
| 22 | 8,85 | 7,59 | 7,19 | 6,98 | 6,86 | 6,77 |

Враховуючи величину реальних тарифних ставок в умовах міжнародних перевезень, за результатами табл. 3 можна зробити висновок, що рентабельність перевезень склотари буде забезпечена лише автомобілями вантажопідйомністю 20...22 т на відстані від 500 до 3000 км, автомобілі вантажопідйомністю 14 т забезпечать рентабельність при перевезеннях на відстань понад 1000 км, автомобілі меншої вантажопідйомності застосовувати для даних умов перевезень недоцільно.

Висновки. Таким чином, результати досліджень дозволяють сформулювати тарифну систему для міжнародних вантажних перевезень і дають можливість застосувати її для виробничих умов автотранспортного підприємства ТзОВ „Леонтранссервіс”. Система є досить зручною для застосування на підприємстві в сучасних умовах і дає можливість визначити тарифні ставки на будь-яку відстань при наявності транспортного засобу конкретної вантажопідйомності.

ПЕРЕЛІК ПОСИЛАНЬ

1. Про автомобільний транспорт: Закон України № 2344-III від 23.03.2006 р. // Відомості Верховної Ради України. – 2001. – №22. – С. 105.
2. Кононова Г.А. Экономика автомобильного транспорта: учеб.пособие для студ.высш.учеб. заведений / А.Г. Будрин, Е.В. Будрина, М.Г. Григорян и др. / Под ред. Г.А. Кононовой. – М.: Издательский центр «Академия», 2006. – 320 с.
3. Сербиновский Б.Ю. Экономика предприятий автомобильного транспорта: Учебное пособие / Б.Ю. Сербиновский, Н.Н. Фролов. – М.: «МарТ» Ростов н /Д, 2006. – 496 с.

РЕФЕРАТ

Ширяева С.В., Корецька С.О., Сорока В.С., Кравець О.М. Порядок формування та використання тарифної системи автотранспортного підприємства в умовах міжнародних перевезень. /

Світлана Володимирівна Ширяєва, Світлана Олександрівна Корецька, Валерій Степанович Сорока, Олена Миколаївна Кравець // Вісник НТУ. – К.: НТУ – 2012. – Вип.26.

В статті обґрунтовані основні фактори визначення тарифних ставок автотранспортної діяльності та порядок формування тарифної системи для конкретних виробничих умов.

Об'єкт дослідження – система тарифних ставок автотранспортного підприємства в умовах міжнародних перевезень вантажів.

Мета роботи – вивчення впливу основних факторів на величину тарифних ставок автотранспортної діяльності та закономірності формування тарифної системи автотранспортного підприємства для конкретних виробничих умов.

Метод дослідження – аналіз практичної діяльності автотранспортного підприємства.

Дослідження проводились на прикладі перевезення вантажу на міжнародному маршруті. Розрахунки тарифних ставок проводились для автомобілів різної вантажопідйомності та моделювались для різних відстаней. Отримані величини тарифних ставок в грн./ткм і в грн./км перевезеного вантажу визначаються обернено пропорційною закономірністю – збільшення вантажопідйомності автомобіля та відстані перевезень призводить до зменшення величини тарифної ставки. Розроблена двох факторна математична модель залежності величини транспортної тарифної ставки від вантажопідйомності рухомого складу та відстані перевезень вантажів.

Результати досліджень дозволяють формувати тарифну систему автотранспортного підприємства для міжнародних вантажних перевезень і застосувати рентабельні тарифні ставки на будь-яку відстань при наявності транспортного засобу конкретної вантажопідйомності.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ТАРИФНА СИСТЕМА, ТАРИФНА СТАВКА, АВТОТРАНСПОРТНЕ ПІДПРИЄМСТВО, МІЖНАРОДНИЙ МАРШРУТ, ВАНТАЖНІ ПЕРЕВЕЗЕННЯ, ВІДСТАНЬ ПЕРЕВЕЗЕНЬ, ВАНТАЖОПІДЙОМНІСТЬ.

ABSTRACT

Shyriaieva S.V., Koretska S.O., Soroka V.S., Kravets O.M.. The order of formation and use of the tariff system of the motor transport enterprise in the conditions of international transportations. / Svitlana Shyriaieva, Svitlana Koretska, Valeriy Soroka, Olena Kravets//Visnuk NTU. – K.: NTU . – 2012. – Vol. 26.

In the article the major factors of tariff rates of motor transport activity determination and formation of tariff system for specific working conditions order are substantiated.

The object of study is the system of tariff rates of the motor transport enterprise in the conditions of international cargo transportation.

The purpose of study is to investigate the influence of major factors at the amount of tariff rates of motor transport activity and particularities of the motor transport enterprise tariff system formation for specific working conditions.

The method of study is presented by the analysis of practical activities of the motor transport enterprise.

The present study was conducted on the example of cargo transportation along the international route. Tariff rates calculations were made for vehicles of various loading capacity and modelled for different distances. The received amounts of tariff rates in UAH/tkm and in UAH/km of the transported cargo are determined by inversely proportional particularity – the increase of loading capacity of the vehicle and distance of transportations lead to the reduction of the tariff rate amount. The two factor mathematical model of the transport tariff rate dependence on the loading capacity of a rolling stock and the distance of cargo transportation was developed.

The results of the study allow to form tariff system of the motor transport enterprise for international cargo transportation and to apply profitable tariff rates on any distance provided with the vehicle of particular loading capacity.

KEYWORDS: TARIFF SYSTEM, TARIFF RATES, MOTOR TRANSPORT ENTERPRISE, INTERNATIONAL ROUTE, CARGO TRANSPORTATION, DISTANCE OF TRANSPORTATION, LOADING CAPACITY.

РЕФЕРАТ

Ширяева С.В., Корецкая С.О., Сорока В.С., Кравец Е.Н. Порядок формирования и использования тарифной системы автотранспортного предприятия в условиях международных перевозок. / Светлана Владимировна Ширяева, Светлана Александровна Корецкая, Валерий Степанович Сорока, Кравец Елена Николаевна // Вестник НТУ. – К.: НТУ – 2012. – Вып.26.

В статье обоснованы основные факторы определения тарифных ставок автотранспортной деятельности и порядок формирования тарифной системы для конкретных производственных условий.

Объект исследования - система тарифных ставок автотранспортного предприятия в условиях международных перевозок грузов.

Цель работы - изучение влияния основных факторов на величину тарифных ставок автотранспортной деятельности и закономерности формирования тарифной системы автотранспортного предприятия для конкретных производственных условий.

Метод исследования - анализ практической деятельности автотранспортного предприятия.

Исследования проводились на примере перевозки груза на международном маршруте. Расчеты тарифных ставок проводились для автомобилей различной грузоподъемности и моделировались для разных расстояний. Полученные величины тарифных ставок в грн./ткм и в грн./км перевозимого груза определяются обратно пропорциональной закономерностью - увеличение грузоподъемности автомобиля и расстояния перевозок приводит к уменьшению величины тарифной ставки. Разработана двух факторная математическая модель зависимости величины транспортной тарифной ставки от грузоподъемности подвижного состава и расстояния перевозок грузов.

Результаты исследований позволяют формировать тарифную систему автотранспортного предприятия для международных грузовых перевозок и применить рентабельные тарифные ставки на любое расстояние при наличии транспортного средства конкретной грузоподъемности.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ТАРИФНАЯ СИСТЕМА, ТАРИФНЫЕ СТАВКИ, АВТОТРАНСПОРТНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ, МЕЖДУНАРОДНЫЙ МАРШРУТ, ГРУЗОПЕРЕВОЗКИ, РАССТОЯНИЕ ПЕРЕВОЗОК, ГРУЗОПОДЪЕМНОСТЬ.

УДК 656.13

ЗАСТОСУВАННЯ RFID-ТЕХНОЛОГІЙ ПРИ ЗДІЙСНЕННІ ПЕРЕВЕЗЕНЬ ШВИДКОПСУВНИХ ВАНТАЖІВ

Ширяева С.В., кандидат технічних наук
Селіванова Н.Ю.

Постановка проблеми.

В умовах утвердження інноваційної моделі економічних перетворень вчасне та якісне задоволення потреб клієнтури та населення в перевезеннях стає головною метою ефективного функціонування транспортного комплексу країни. Цьому сприяють загальноекономічні позитивні зрушення, що поступово змінюють структуру вантажопотоків на основних видах транспорту. Звідси створюються передумови для збільшення обсягів доставки і швидкопсувних вантажів, які потребують особливого режиму транспортування. Проте цей транспортний сегмент виявляється недостатньо підготовленим як для задоволення інтересів клієнтури і населення у високоякісних продуктах харчування, так і підвищення загальнодержавної соціально-економічної ефективності в цілому.

Доставка швидкопсувної продукції складається з ряду послідовних етапів, часто не пов'язаних між собою, які виконують різні підприємства та структурні підрозділи транспорту. Кожен з етапів, в свою чергу, складається з певної кількості основних та допоміжних операцій.

Так, за допомогою використання автоматизованої ідентифікації можна значно скоротити час на виконання основних та допоміжних операцій з вантажами, що є особливо актуальним для доставки швидкопсувних вантажів.

Аналіз публікацій.

Теоретичні та практичні аспекти функціонування різних видів транспорту висвітлені в працях вітчизняних та зарубіжних вчених, таких як Д.П. Веліканов, М.О. Гундобін, В.Т. Єлагін, В.М. Загоруйко, Л.Г. Зайончик, В.Г. Коба, В.І. Котелянець, М.І. Котлубай, В.М. Лившиць, В.В. Мова, О.П. Петров, А.А. Покотилов, В.О. Рибалкін, М.К. Роздобудько, Є.М. Сич, С.С. Ушаков, Ю.М. Цветов, В.Г. Чекаловець, В.Г. Шинкаренко, В.І. Щелкунов і багатьох інших.

Питаннями вдосконалення роботи холодо транспорту займалися такі науковці та спеціалісти як Н.І. Богомоллова, С.М. Данилов, М.В. Дем'янков, Ю.Ф. Кулаєв, А.П. Леонтєв, М.Є. Лисенко, С.Ф.