УДК 636.4.082

# ЕФЕКТИВНІСТЬ СЕЛЕКЦІЙНИХ І ОЦІННИХ ІНДЕКСІВ МАТЕРИНСЬКОЇ ПРОДУКТИВНОСТІ СВИНЕЙ

*Рецензенти: канд. с.-г. наук Ткачова І.В.; канд. ек. наук Міненко К.В.*

**О.М. Церенюк, А.І. Хватов, Т.А. Стрижак**
Інститут тваринництва НААНУ

*У статті наведено результати досліджень ефективності застосування основних індексів оцінки материнської продуктивності свиноматок у двох поколіннях породи ландрас. Визначено значення різних селекційних і оцінних індексів материнської продуктивності селекційних груп різного формування в межах вибірки. Оцінено рівень зміни показників багатоплідності та маси гнізда при відлученні по селекційним групам різного формування. Проведено аналіз наявних індексів за складністю та точністю. Визначено найбільш ефективні індекси оцінки материнської продуктивності свиней в умовах племінного свинарського господарства.*

Ключові слова: **свині, селекційні індекси, материнська продуктивність, селекційні групи, племінні господарства.**

Однією з найбільш значимих груп ознак у свинарстві є група відтворювальних якостей. Адже, не зважаючи на високий рівень відгодівельних та м'ясних якостей молодняку, при низькій відтворювальній здатності свиноматок, галузь не буде ефективною.

Незважаючи на те, що відтворювальні якості свиноматок належать до ознак із низьким ступенем успадковування, в однакових умовах у господарствах необхідно проводити оцінку продуктивності свиноматок саме за материнськими якостями. Селекція за полігенно-обумовленими ознаками є доволі складною і потребує інтегрованого підходу, враховуючи те, що добір проводиться не за окремим геном, а за певними взаємопоєднаними полігенними системами. При цьому відомо, що найбільш об'єктивною є комплексна оцінка продуктивності тварин. У свинарстві провести оцінку свиноматок за відтворювальними якостями можна за значною кількістю оцінних індексів. Однак більшість із них враховує такі показники, які не враховуються у відповідності до офіційно прийнятої системи ведення племінного обліку в Україні. Так, згідно з діючою інструкцією з бонітування свиней, не враховується молочність, кількість поросят у 21-денному віці. Таким чином індекси Мольна і Лаша, комплексний показник відтворювальних якостей (КПВЯ), Л. Хазеля та селекційний індекс Б.П. Коваленка ($І_{вф}$) потребують перерахування з показників при відлученні, або введення додаткових показників, що ускладнюють ведення племінного обліку в господарствах. Враховуючи те, що більшість господарств, як товарних, так і племінних, проводять відлучення в ранні строки, усі наявні індекси потребують перерахування показників у більшому або меншому ступеню. Проведення перерахунків зменшує точність цих індексів.

Однак при цьому основним завданням всіх індексів є точне визначення племінної цінності тварин та їх диференціації з метою виявлення більш цінної спадковості та її передачі нащадкам із подальшим поступовим підвищення продуктивності тварин популяції. Враховуючи це, використання індексів, що відрізняються за складністю та кількістю включених до них ознак, переслідує одну й ту ж мету.

Метою наших досліджень було встановити ефективність наявних оцінних індексів материнської продуктивності свиней і обрати найбільш ефективні та такі, що не потребують додаткових обрахувань та визначень.

**Матеріали та методи досліджень.** Дослідження були проведені на базі ТОВ Агрофірма «Хлібне» Лозівського району Харківської області у відповідності до сформованої схеми (табл. 1).

**1.Схема досліджень**

| **Ознаки** | **Індекси** | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Мольна і Лаша** | **КПВЯ** | **Л. Хазеля** | **$I_{вф}$** | **В.А. Піщолка та ін.** | **Ю.Д. Шаталіної** | **NSIF** | **ІТ УААН** |
| Порядок індексу в дослідженнях | (1) | (2) | (3) | (4) | (5) | (6) | (7) | (8) |
| Ознаки, що включено для розрахунку індексів | | | | | | | | |
| Кількість поросят при народженні, голів | + | + | + | + | - | + | + | + |
| Кількість поросят у віці 21 доба, голів | + | - | - | - | - | - | - | - |
| Кількість поросят при відлученні, голів | + | + | - | - | + | + | - | - |
| Маса гнізда при народженні, кг | - | + | - | + | - | - | - | - |
| Маса гнізда у віці 21 доба, кг | + | - | - | - | - | - | + | - |
| Маса гнізда при відлученні, кг | + | + | + | + | - | + | - | + |
| Молочність, кг | - | + | + | + | - | - | - | + |
| Середньодобовий приріст 1 порося від народження до відлучення, г | - | + | - | + | - | - | - | - |

Нами було оцінено відтворювальні якості маток породи ландрас в двох поколіннях. При цьому було оцінено пожиттєву продуктивність маток батьківського ряду та продуктивність маток першого покоління за другим опоросом. В оцінку були включено наступні індекси:

– оціночний індекс репродуктивних якостей Мольна і Лаша в модифікації М.Д. Березовського [1], згідно з формулою (1).

$$P = n_0 + n_{21} + n_{60} + \frac{W_{21}}{10} + \frac{W_{60}}{30}, \quad (1)$$

де: $n_0$ , $n_{21}$ , $n_{60}$ – кількість поросят при народженні, у віці 21 та 60 діб, голів; $W_{21}$, $W_{60}$, - маса гнізда у віці 21 і 60 діб, кг;

– комплексний показник відтворювальних якостей (КПВЯ) за формулою запропонованою В.А. Коваленко та ін., 1984 (2):

$$КПВЯ=1,1X_1+0,3X_2+3,3X_3+0,35X_4 \quad (2)$$

де: $X_1$ – багатоплідність, голів; $X_2$ – молочність, кг; $X_3$ – кількість поросят при відлученні у віці 60 діб, голів та $X_4$ – маса гнізда при відлученні, кг;

– селекційний індекс Л. Хазеля, 1943, в модифікації І.Н. Нікітченка, [3], за формулою (3):

$$I=10-1,2X_1+2,6X_2+0,1X_3, \quad (3)$$

де: $X_1$ – багатоплідність, голів; $X_2$ – маса гнізда при відлученні, кг; $X_3$ – середньодобовий приріст 1 голови від народження до відлучення, г;

– селекційний індекс Б.П. Коваленка, [4-5] за формулою (4):

$$I_{вф}=ax+y+bz, \quad (4)$$

де: $I_{вф}$ – індекс відтворної функції свиноматок, а та b – коефіцієнти (а – 0,4, b – 0,25); х – багатоплідність, голів; у – молочність, кг; z – маса гнізда при відлученні у віці 60 діб, кг.

– оціночний індекс [6-7] за формулою (5):

$$I=B+2W+35G, \quad (5)$$

де: В – кількість поросят при народженні, голів; W – кількість відлучених поросят, голів; G – середньодобовий приріст 1 поросяти до відлучення, кг.

– селекційний індекс [8] за формулою (6):

$$I=1,27(x_1)+2,74(x_2)+0,304(x_3), \quad (6)$$

де: $x_1$ – багатоплідність, голів; $x_2$ – кількість поросят у віці 2 місяці, голів; $x_3$ – маса гнізда у 2 місяці, кг;

– індекс, рекомендований Національним департаментом з покращення свинарства (NSIF), США, для свиноматок [9] за формулою (7):

$$I=6,5NBA+LW21, \quad (7)$$

де: NBA – багатоплідність, голів, LW21 – маса гнізда поросяти у 21-добовому віці, кг.

– індекс конструкції ІТ УААН з регульованим селекційним тиском за відтворними ознаками (Хватов А.І., Стрижак Т.А., 2010), за формулою (8):

$$I=\Sigma B_x(X_n - \bar{x}_n), \quad (8)$$

де: $в_x$ – ваговий коефіцієнт селекційної ознаки, що визначається за різницею між цільовим стандартом і середнім показником ($B_x = X_ц - \bar{x}_n$) відповідно $X_ц$ – цільовий стандарт селекційної ознаки, $X_n$ – фактичне значення селекційної ознаки, $\bar{x}_n$ – середнє значення селекційної ознаки в стаді. У даному випадку було використано три селекційні ознаки – багатоплідність ($X_1$), молочність ($X_2$) та маса гнізда при відлученні ($X_3$). Таким чином індекс отримав наступний вигляд:

$$I=(12- X_{1сер})(X_{1факт} - X_{1сер})+(50-X_{2сер})(X_{2факт} - X_{2сер})+(190-X_{3сер})(X_{3факт} - X_{3сер}).$$

Цільові стандарти встановлюються вищими від значення класу еліта на 10-20 % і періодично змінюються у міру їх досягнення.

При використанні селекційних індексів за відтворними ознаками слід ретельно слідкувати за ознаками, що не враховані в індексі, особливо показниками екстер'єру й конституції, росту і розвитку. У селекційний індекс не бажано включати проміжні, дублюючі чи сильно корельовані ознаки. Так як збільшення кількості ознак призводить до зниження ефективності селекції.

**Результати досліджень.** Нами було проведено порівняння різносформованих груп, чисельністю по 10 свиноматок, при різних підходах до добору тварин (табл. 2).

Таким чином було сформовано різні селекційні групи (за винятком груп, визначених за індексами Хазеля, КПВЯ та В.А. Піщолки і ін. що складались з одних і тих самих маток). Відповідно різні селекційні групи характеризувались й відмінностями за показниками продуктивності та значеннями індексів. Різні значення індексів та відповідно різні тварини, що були включені до селекційних

груп повинні зміщувати акценти значимості показників материнської продуктивності та призводити до різних наслідків селекційної роботи.

**1.Показники продуктивності та індекси маток при різному формуванні селекційних груп**

| Принцип добору | Показники продуктивності | | | Показники індексів | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Багатоплідність, голів | Збереженість у віці 60 діб, % | Маса гнізда при відлученні, кг | Мольна і Лаша | КПВЯ | Хазеля | ІВФ | В.А. Піщолка та ін. | Ю.Д. Шаталіної | NSIF | ІТ УААН |
| У середньому по вивченій вибірці | 11,7 | 84,2 | 190,10 | 44,42 | 130,8 | 490,5 | 115,6 | 133,0 | 99,5 | 139,3 | - |
| За багатоплідністю | 12,4 | 80,9 | 191,85 | 45,69 | 133,0 | 494,2 | 116,9 | 134,8 | 101,5 | 144,6 | -7,7 |
| Індекси | | | | | | | | | | | |
| Мольна і Лаша | 12,1 | 85,9 | 197,85 | 46,43 | 136,4 | 510,2 | 120,2 | 138,6 | 103,8 | 144,4 | -35,2 |
| КПВЯ | 11,7 | 88,2 | 200,40 | 46,07 | 137,1 | 517,3 | 121,6 | 140,1 | 104,0 | 142,9 | -46,9 |
| Хазеля | 11,7 | 88,2 | 200,40 | 46,07 | 137,1 | 517,3 | 121,6 | 140,1 | 104,0 | 142,9 | -46,9 |
| ІВФ | 11,8 | 87,8 | 200,40 | 46,14 | 137,2 | 517,2 | 121,6 | 140,1 | 104,1 | 143,3 | -46,9 |
| В.А. Піщолка та ін. | 11,7 | 88,2 | 200,40 | 46,07 | 137,1 | 517,3 | 121,6 | 140,1 | 104,0 | 142,9 | -46,9 |
| Ю.Д. Шаталіної | 11,9 | 87,3 | 199,50 | 46,30 | 137,0 | 514,7 | 121,1 | 139,6 | 104,1 | 143,8 | -42,8 |
| NSIF | 12,3 | 81,6 | 195,45 | 45,94 | 134,6 | 503,7 | 118,9 | 137,0 | 102,5 | 145,2 | -24,2 |
| ІТ УААН | 11,7 | 88,2 | 200,40 | 46,07 | 137,1 | 517,3 | 121,6 | 140,1 | 104,0 | 142,9 | -46,9 |

При формуванні груп, 60 % тварин із селекційних груп були спільними при застосуванні відбору за різними індексами. Лише 40 % тварин було включено за рахунок різної ваги окремих складових індексів. Індекси ж Хазеля, КПВЯ та В.А. Піщолки і ін. у селекційні групи визначили одних і тих самих тварин. Індекс ІВФ, у порівнянні з індексами Хазеля, КПВЯ та В.А. Піщолки і ін., відрізнялись розбіжністю за селекційними тваринами лише на 20 %.

За складністю та потребою додаткових визначень найбільш спрощеними та пристосованими до використання за повнотою даних, що оцінюються в господарствах є індекси Шаталіної Ю.Д. (потребує даних багатоплідність, кількості поросят у віці 2-місяці та маси гнізда у віці 2 місяці), індекс рекомендований Національним департаментом із покращення свинарства (NSIF) також дуже простий, однак потребує перерахунку маси гнізда при відлученні на масу гнізда у віці 21 доба, оцінні індекси Хазеля, а також В.А. Піщолки та ін. (потребує разом із визначуваними даними кількості поросят при народженні та відлученні, додаткового розрахування середньодобового приросту поросят до відлучення). Решта індексів потребує додаткового визначення показника молочності і тому при перерахуванні цього показника втрачається точність індексу. А при введенні додаткового визначення не тільки ускладнюється ведення племінної роботи, а й завдається додаткового впливу на поросят у період підсису. Особливостями селекційного індексу з використанням вагових коефіцієнтів на базі цільових стандартів є відсутність необхідності визначення генетико-популяційних параметрів ознак на нечисельних вибірках та розрахунків вагових коефіцієнтів несумісних і різних ознак. Єдиної методики перерахунків значень селекційних ознак у вагові коефіцієнти немає. Тому за їх еквівалент беруть

значення товщини або вартості сала. Крім того, визначення показників успадковуваності генотипових і паратипових коефіцієнтів кореляції, що використовуються при визначенні вагових коефіцієнтів на нечисельних даних, є сумнівним і неточним. Фактично оцінка в цьому випадку ведеться за селекційними диференціалами, тобто за фенотипом, або за власною продуктивністю. Реалізований ефект буде менший на значення успадковуваності ознак. Проте такий індекс є оперативний, простий і мобільний, а також призначений для будь-якого стада. Оцінку проводять за кінцевим результатом селекції. При досягненні значення цільового стандарту однієї з ознак селекційний тиск за цією ознакою зупиняється, а за іншими ознаками тиск перерозподіляється з кожним наступним опоросом автоматично. Цей індекс забезпечує «плаваючий» селекційний тиск. У той же час він адекватно визначає племінну цінність за відтворними ознаками, дуже чутливий до найменших змін. Значення селекційного індексу коливаються від від'ємних до додатних у широких масштабах.

При цьому слід враховувати різну важливість показників при товарному виробництві свинини та при розведенні в суб'єктах племінної справи. Так, якщо при товарному виробництві свинини важливим є більша кількість ділових поросят з більшою живою масою, то при племінному розведенні велике значення має багатоплідність, яка оцінюється як показник класності та є показником, що обов'язково заноситься до племінних свідоцтв (як показник, що певною мірою характеризує продуктивність тварини в декількох поколіннях). Враховуючи це, багатоплідність у селекційному індексі повинна займати значну частку впливу. При використанні ж індексів В.А. Піщолки та ін., КПВЯ і Хазеля відібрана селекційна група за середньою багатоплідністю суттєво не відрізняється від показника середньої багатоплідності по досліджуваній вибірці.

**2.Показники продуктивності та індекси дочок маток різних селекційних груп**

| Принцип добору | Показники продуктивності | | | Показники індексів | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Багато-плідність, голів | Збереженість у віці 60 діб, % | Маса гнізда при відлученні, кг | Мольна і Лаша | КПВЯ | Хазеля | ІВФ | В.А. Піщолка та ін. | Ю.Д. Шаталіної | NSIF | ІТ УААН |
| У середньому по вивченій вибірці | 11,7 | 84,8 | 194,60 | 44,74 | 132,9 | 502,2 | 118,2 | 135,6 | 101,0 | 140,9 | - |
| За багатоплідністю | 12,4 | 81,2 | 195,90 | 46,06 | 134,8 | 504,8 | 119,2 | 137,6 | 102,7 | 145,9 | -12,2 |
| Індекси | | | | | | | | | | | |
| Мольна і Лаша | 12,4 | 81,8 | 196,95 | 46,43 | 135,6 | 507,5 | 119,9 | 138,1 | 103,3 | 146,3 | -22,3 |
| КПВЯ | 12,3 | 85,3 | 196,65 | 46,81 | 136,3 | 506,8 | 119,6 | 138,4 | 103,9 | 145,5 | -19,4 |
| Хазеля | 12,3 | 85,3 | 196,65 | 46,81 | 136,3 | 506,8 | 119,6 | 138,4 | 103,9 | 145,5 | -19,4 |
| ІВФ | 12,4 | 82,2 | 196,95 | 46,43 | 135,6 | 507,5 | 119,9 | 138,0 | 103,3 | 146,3 | -22,3 |
| В.А. Піщолка та ін. | 12,3 | 85,3 | 196,65 | 46,81 | 136,3 | 506,8 | 119,6 | 138,4 | 103,9 | 145,5 | -19,4 |
| Ю.Д. Шаталіної | 12,5 | 78,9 | 196,95 | 46,03 | 134,7 | 507,4 | 119,9 | 137,4 | 102,6 | 146,9 | -22,3 |
| NSIF | 12,8 | 80,2 | 197,8 | 46,89 | 136,8 | 509,4 | 120,5 | 139,5 | 104,4 | 149,2 | -30,7 |
| ІТ УААН | 12,3 | 85,3 | 196,7 | 46,81 | 136,3 | 506,8 | 119,6 | 138,4 | 103,9 | 145,5 | -19,4 |

Вищим рівнем показників багатоплідності характеризуються тварини відібрані за індексами Мольна і Лаша, Ю.Д. Шаталіної та ІВФ. Однак велике значення має ефективність роботи селекційних індексів та поступове покращення

продуктивності популяції в поколіннях (табл. 3). Саме таке поступове поліпшення рівня продуктивних ознак у тварин забезпечить з часом досягнення максимального рівня показників за ознаками, що селекціонуються.

Дочки від маток, що були відібрані за індексами NSIF, Ю.Д. Шаталіної, ІВФ, Мольна і Лаша, а також відібрані за однією ознакою – багатоплідністю, відзначались найвищим рівнем багатоплідності серед решти дочок в середньому по вибірці та дочок від маток інших селекційних груп. Однак при цьому за кращої багатоплідності спостерігались найменші показники збереженості. За масою гнізда при відлученні збереглось відповідне співвідношення між групами, як і за показником багатоплідності.

У цілому дочки маток усіх селекційних груп характеризувались більшими значеннями індексів у порівнянні з дочками від маток селекційної групи, відібраної за показником багатоплідності (крім дочок від маток, відібраних за індексом Ю.Д. Шаталіної, що поступались дочкам від маток селекційної групи, відібраної за показником багатоплідності за значеннями індексів Мольна і Лаша, КПВЯ, В.А. Піщолки та ін., і, зокрема, за показником Ю.Д. Шаталіної). Зменшення значень індексів у дочок селекційної групи за індексом Ю.Д. Шаталіної спричинене наявністю від'ємного кореляційного зв'язку між багатоплідністю та збереженістю при відлученні, адже дочки цієї групи характеризувались найбільшими показниками багатоплідності, а в зазначені індекси уведено показник кількість поросят при відлученні. Однак при цьому дочки від маток, відібраних за індексом Ю.Д. Шаталіної, характеризувались високим рівнем показників індексів NSIF та ІТ УААН.

Дочки від маток, що були відібрані за індексом NSIF, вирізнялись кращими показниками за всіма ознаками (окрім збереженості) та всіма індексами. При цьому спостерігалось суттєве покращення показника багатоплідності між поколіннями відібраних маток та їх дочок. При цьому відбувалось й поліпшення маси гнізда при відлученні у дочок порівняно з їх матерями.

Дещо незручною є робота з індексом ІТ УААН, враховуючи можливість отримання від'ємних значень показників, що значно ускладнюватиме роботу з індексом.

При вивченні рівня збільшення показників між поколіннями матерів-дочок було встановлено наступні результати (рис. 1).

Кращі показники спостерігали по селекційних групах, де застосовані індекси ІВФ, Ю.Д. Шаталіної, КПВЯ, Хазеля. В.А. Піщолки та ін. Однак при селекції за багатоплідністю, збільшення рівня показників між поколіннями матерів-дочок не спостерігалось, хоча в цілому по вивченій вибірці між поколіннями поліпшення спостерігалось на рівні 0,2 голови поросят. Таким чином за всіма вивченими індексами – по всіх селекційних групах спостерігалось покращення показника багатоплідності.

Найбільші значення показника багатоплідності спостерігали у дочок від маток селекційних груп, відібраних за індексами NSIF та Ю.Д. Шаталіної, що свідчить на користь цих двох індексів при використанні їх у племінних господарствах для швидкого поліпшення показника багатоплідності. Однак при цьому обов'язковим є поступове наближення до оптимальних умов мікроклімату в приміщеннях-маточниках – для відповідного підвищення показника збереження.

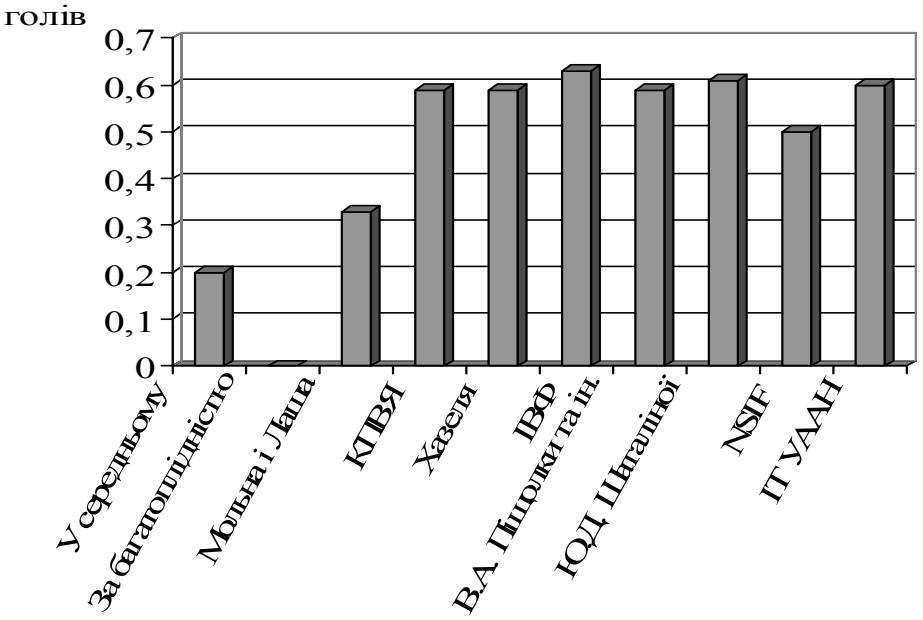


**Рис. 1. Рівень збільшення показника багатоплідності між поколіннями матерів-дочок.**

Дещо іншу картину спостерігали за показником маси гнізда при відлученні. Так як і за багатоплідністю, у першому поколінні в середньому по вивченій вибірці спостерігали покращення рівня показника, однак по селекційних групах спостерігали зменшення рівня показників (за винятком селекційної групи маток, відібраних за індексом NSIF) (рис. 2).

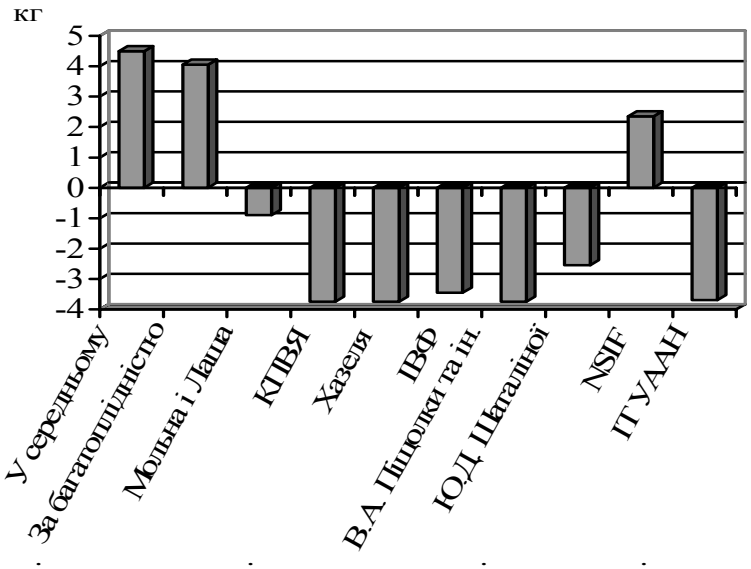


**Рис. 2. Рівень зміни показника маси гнізда при відлученні між поколіннями матерів-дочок.**

За селекційною групою, відібраною за показником багатоплідності, спостерігалось нарощування показника на 4,05 кг. У селекційних групах за всіма

індексами спостерігалось зменшення рівня показника маси гнізда при відлученні на рівні -3,75 … -0,9 кг. У селекційній групі маток, відібраних за індексом NSIF, зміна показника маси гнізда при відлученні між поколіннями матерів-дочок відбувалась на 2,35 кг. У першу чергу це пов'язане з тим, що, не зважаючи на наявність цього показника в усіх селекційних індексах, доля таких показників як багатоплідність, кількість поросят у віці 21 доба та при відлученні в селекційних індексах була найбільшою. Таким чином, усі ці індекси спрямовані, в першу чергу, на підвищення саме багатоплідності.

**Висновок.** Максимального ефекту за показником багатоплідності в наших дослідженнях було досягнуто при використанні індексів NSIF, Ю.Д. Шаталіної, Мольна і Лаша, ІВФ та за рахунок спрямованої селекції за багатоплідністю. В умовах племінного господарства, при селекції за багатоплідністю ці індекси будуть найефективнішими. Якщо враховувати складність індексів – найбільш простим та при цьому ефективним в умовах племінних господарств є індекс Ю.Д. Шаталіної і ІТ УААН. Як селекційний індекс для товарних господарств, де враховується поряд із багатоплідністю й такі показники, як кількість ділових поросят та їх маса при відлученні, можна використовувати такі індекси як КПВЯ, Хазеля, В.А. Піщолки та ін. Однак при цьому буде ефективною і селекція лише за багатоплідністю. Обов'язковою селекційною ознакою в індексах має бути маса гнізда при відлученні, так як це є основним результативним критерієм, що враховує і кількість ділових поросят, і їх енергію росту.

**Бібліографічний список**

1.Грішина Л.П. Ефективність різних варіантів підбору при поліпшенні свиней великої білої породи /Л.П. Грішина // Свинарство, №54.- К.: Аграрна наука.- 1999.- С.33.

2.Селекционные приёмы и методы, повышающие эффективность племенной работы в специализированных линях / [В. А. Коваленко, В. И. Степанов, Н. В. Михайлов, и др.]. // Теория и практика селекционно-племенной работы в свиноводстве: Сб. науч. тр. – Персиановка, 1984. – С. 8 - 16.

3.Никитченко И.Н. Гетерозис в свиноводстве /И.Н. Никитченко.- Л.: Агропромиздат.- 1987.- 215 с.

4.Коваленко Б.П. Розробка індексу оцінки відтворних якостей свиноматок та його використання/Б.П. Коваленко// Проблеми зооінженерії та ветеринарної медицини.-Х.: ХДЗВА, 2002.-Вип. 11 (35), Ч. 1.- С.71-74.

5.Коваленко Б.П. Особливості взаємозв'язку між основними показниками відтворної функції свиноматок у господарствах з різним рівнем продуктивності/Б.П. Коваленко //НТБ, №90 /ІТ УААН.- Х., 2005.- С.152-156.

6.Програма селекції великої білої породи свиней в Україні на 2003-2012 роки /[В.А. Пищолка, А.М. Литовченко, М.Д. Березовський та ін.]. –К.: Атмосфера, 2004.– 99 с.

7.Коротков В.А. Новый заводской тип свиней в крупной белой породе «Днепровский» - ДКБ /В.А. Коротков, Н.Д. Березовский //Перспективы развития свиноводства в XXI веке / ВНИИС.- Москва-Быково, 2001.- С. 175-177.

8.Шаталина Ю.Д. Индексная оценка свиноматок крупной белой породы на племферме ООО «Славутич» Покровского района /Ю.Д. Шаталина //Перспективи розвитку біотехнології в Україні: Зб. наук. пр. БТФ ДДАУ.- №2.-2005.- С. 96-104.

9. Esminger M.E. Swine science /M.E. Esminger, R.O. Parker.- An. Agri. Series, 1984.- P. 91-92.

*ЭФЕКТИВНОСТЬ СЕЛЕКЦИОННЫХ И ОЦЕНОЧНЫХ ИНДЕКСОВ МАТЕРИНСКОЙ ПРОДУКТИВНОСТИ СВИНЕЙ*

*Церенюк А.Н., Хватов А.И., Стрижак Т.А., Институт животноводства НААНУ*

*В статье приведены результаты исследований эффективности использования основных индексов оценки материнской продуктивности свиноматок в двух поколениях породы ландрас. Определено значение разных оценочных индексов материнской продуктивности селекционных групп разного формирования в пределах выборки. Оценен уровень изменения показателей многоплодия и массы гнезда при отъеме по селекционным группам разного формирования. Проведен анализ основных индексов по сложности и точности. Определено наиболее эффективные индексы оценки материнской продуктивности свиней в условиях племенного свиноводческого хозяйства.*

*Ключевые слова: свиньи, селекционные индексы, материнская продуктивность, селекционные группы, племенные хозяйства.*

*SELECTION AND PERFORMANCE COEFFICIENTS EFFICIENCY IMPLEMENTATION FOR SOW PRODUCTIVITY EVALUATION*

*Tserenyuk O., Khvatov A., Stryzhak T.; Institute of animal science, N AASU*

*This article highlights the experimental research results on selection and performance coefficients implementation for sow productivity evaluation. Two generations of Landrace sows were estimated. Selection and performance coefficients were applied by the various sow grouping. The indices precision was analyzed. The high-effective coefficients were defined for sow productivity evaluation under the conditions of the breeding farm.*

*Key words: pigs, selection coefficients, sow productivity, selection groups, breeding farms.*