

EFFICIENCY OF COMPLEX TREATMENT AND REHABILITATION OF MYOMA OF THE UTERUS AT PATIENTS WITH INFERTILITY

¹*N.D. Muratova, ¹N.J.Sulaymonova, ²G.S. Babadjanova*

¹*Department of obstetrics and gynecology of TSDI*

²*Department of obstetrics and gynecology of TMA*

Introduction. The last decades are characterized by increase of frequency of myoma of a uterus among women of reproductive age that quite often leads to development of infertility. The late address of women with myoma to the doctor after emergence of complications, increases in the sizes of a uterus and number of knots are the most frequent reason of the surgical interventions often leading to loss of a reproductive organ. Modern treatment of myoma of a uterus is directed on preservation of a reproductive organ.

Broad use of modern ultrasonic devices with high informational content, application of doppler sonography of perinodular and an intranodular blood flow in the myomatous nodes allow today not only to define topography, quantity and the sizes of nodes, but also to define types of myoma nodes (simple or proliferating). It in turn allows to pick up treatment correctly. Researches of many authors showed efficiency of drug treatment of myoma preparations of gonadoliberin agonists of hormones. Use of new generation of the preparations which are selective modulators of the progesterons receptors also promote optimization of complex treatment of myoma and recuperation of reproductive function.

The combined medication and surgical treatment promotes increase of number of organ-preserving operations on a uterus, and also lead to fertility recuperation. At the same time, not always efficiency of these preparations is unambiguous at women of reproductive age, the question of terms of carrying out hormonal treatment and a conservative myomectomy for fertility recuperation is discussed.

Objective of this research – to identify efficiency of SMPR in preoperative preparation for operation of a conservative myomectomy at women with uterus myoma.

Materials and methods

We examined 32 women with myoma of a uterus and infertility which were divided into 2 groups: 1 group - 15 women with myoma of a uterus and violation of a menstrual cycle and 2 group - 17 women with asymptomatic myoma of a uterus. The age of the surveyed fluctuated from 24 to 42 years. Duration of infertility made 3-8 years. The anamnesis of the examined women is studied, are carried out the general and gynecologic survey. To all patients ultrasonic researches of bodies of a small pelvis abdominal with a frequency of 4 MHz and the transvaginal sensor with a frequency of 7,5 MHz on the device of a premium class of HITACHI HI VISION for more exact

specification of an arrangement of nodes and carrying out the dopplerometric researches were conducted. Dopplerometric research allowed to estimate quality of intranodular and a perinodular blood-groove the myomatous nodes by a power doppler and to define the resistance index (RI). Data of ekhografic research compared with an intraoperative picture at 15 patients of 1 group and 12 patients of 2 groups by which expeditious treatment - a conservative myomectomy was made.

For drug treatment used preparations a-GNRG (buselerin-depo of 3,75 mg, Russia) and preparation SMPR (I ulipristat acetate of 5 mg, Gideon Richter, Hungary). In 2 months after operation included enzimoterapiya preparations in rehabilitation treatment (Cucumazim which receive from a papaya, Uzbekistan) in the form of an electrophoresis on the lower part of a stomach within 12 days (1-61).

Results

Ultrasonic researches showed that the quantity the myomatous nodes in a uterus varied from 1 to 7, the sizes of nodes made from 10 to 65 mm in the diameter. In 1 group of women the clinical symptomatology was shown in the form of violation menstrual-ovarial's cycle and algomenorea. The arrangement of knots in a wall of a uterus was subserous-intramural (40%) and submucous-intramural (60,0%). The cavity of a uterus was deformed at big nodes by the sizes more than 30 mm.

At patients of 2 groups the clinical symptomatology wasn't, myoma was revealed at ultrasonic research in connection with infertility. These patients had a subserous arrangement of nodes (52,9%) and serous-intramural (47,1%). The sizes of nodes made from 6-10 mm to 50 mm.

Studying of topography of nodes in a uterus body on an ultrasonic picture showed that myomatous nodes most often (77,6%) are located in an average third of a body of a uterus, is rarer in the lower third (14,3%) or in an upper body of a uterus is closer to a uterus bottom (8,1%). Thus most often nodes settled down on a back wall (43,1%) and on a forward wall of a uterus (34,5%), is rarer on sidewalls at the left or on the right (22,4%).

Studying of intranodular and perinodular blood flow with definition of the resistance index (RI) revealed that in 1-group RI fluctuated from 0,34 to 0,47. At patients of 2 groups the raised resistance index from 0,53 to 0,80 was noted. The perinodular blood flow was defined generally at the node sizes more than 15 mm. At the sizes of node of 35 mm and more the intranodular arterial blood flow decided on the large feeding vessel. In 2 group often detected small avascular node.

In preoperative preparation to patients of 1 group appointed a preparation ulipristal Acetate which is SMPR within two-three months. Thus the sizes of nodes decreased by 18-35% of the initial size, then carried out a conservative myomectomy of large nodes. Conservative therapy at patients of 2 groups consisted in purpose of preparations of agonist-GnRG within 4 months. Thus small nodes the sizes to 18 mm

sharply decreased became avascular. Large nodes decreased in volume by 30-35%, but stabilization of the sizes that demanded their expeditious removal was noted further. Repeated research of a blood flow in nodes after medicamental treatment showed decrement in quality of a blood flow which was characterized by increase of RI by 1,5-2 times in comparison with the initial. It promoted decrease in blood loss during a conservative myomectomy. Patients who received during the presurgical period of ulipristal, had a blood loss much less, in comparison with the patients receiving a-GNRG.

Discussion

The raised perinodular and intranodular blood flow with the large feeding vessel and lower RI characterizes proliferating type of myoma. Decrease or lack of an intranodular blood flow with the raised RI characterizes simple, nonproliferating type of myoma. Purpose of agonist-GNRG or the preparations SMPR is led to regression by the myomatous nodes during treatment due to oppression of proliferation, activization of process of apoptosis, change in an expression of various factors of growth and their receptors. Therefore, efficiency of these preparations strongly doesn't differ. However, at big nodes before the planned conservative myomectomy it is possible to be limited to carrying out three monthly courses ulipristaly for reduction of the sizes of nodes by one third of initial volume. Indicator of efficiency of treatment is increase of RI at a dopplerometry of a blood flow of nodes. Monitoring of perinodular and an intranodular blood flow helps to resolve an issue of need and time of carrying out a conservative myomectomy. Application of a preparation of an enzimoterapiya for a local electrophoresis after expeditious treatment promotes reduction of a sclerous of miometrium, to the best blood supply.

In the postoperative period appointed the combined oral contraceptives from three to 6 months. Pregnancy came in 8 months after operation and the termination of reception of oral contraceptives spontaneously at 62,5% of women.

Conclusion

Appointment before surgical treatment of preparations of SMPR provides easier removal of nodes with smaller blood loss during operation. At the sizes of nodes more than 30 mm the most effective treatment are purpose of SMPR with the subsequent conservative myomectomy. Complex treatment of uterus myoma promotes spontaneous recuperating of fertility at young women.

References

1. Abdullaeva, L. M., Babadzhanova, G. S., Nazarova, D. B., Muratova, N. D., & Ashurova, U. A. (2012). Role of hormonal disturbances in sterility development for patients with benign formations of ovaries. *Likars' ka Sprava*, (3-4), 104-109.
2. Каттаходжаева, М., Сулейманова, Н., Муратова, Н., Амонова, З., & Каршиева, Э. (2021). Современные взгляды на роль генитальной папилломавирусной

- инфекции в развитии предраковых заболеваний и рака шейки матки, пути их профилактики. *in Library*, 21(1), 38-44.
3. Муратова, Н. Д., & Абдувалиев, А. А. (2015). Влияние трансформирующего фактора роста- $\beta 2$ на пролиферацию клеток лейомиомы матки. *Казанский медицинский журнал*, 96(6), 968-970.
 4. Ризаев, Ж. А., Муратова, Н. Д., Бабаджанова, Г. С., & Абдурахманова, С. И. (2019). Частота, клиника и хирургическое лечение миомы матки и аденомиоза. *Мед. журн. Узбекистана*, 1, 23-26.
 5. Муратова, Н., Ходжаева, З., Абдурахманова, С., & Сулейманова, Н. (2021). Роль доплерометрии в дифференциальной диагностике аденомиоза и миомы матки у молодых женщин. *in Library*, 21(4), 66-68.
 6. Абдурахманова, С. И., Бабаджанова, Г. С., Муратова, Н. Д., & Сулаймонова, Н. Ж. Алгоритм лечения женщин репродуктивного возраста с миомой матки, сочетанной с аденомиозом. *NAZARIY va KLINIK TIBBIYOT*, 15.
 7. Babadjanova, G. S., Abdurakhmanova, S. I., & Zh, S. N. (2020). The Role of Proinflammatory Cytokines in the Development of Clinical Picture of Myoma and Adenomyosis. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4).
 8. Бабаджанова, Г., Абдурахманова, С., Муратова, Н., & Сулейманова, Н. (2020). Анализ репродуктивных нарушений у женщин с миомой матки и/или аденомиозом и методы коррекции. *in Library*, 20(1), 171-178.
 9. Назарова, Д., Муратова, Н., Абдурахманова, С., & Сулаймонова, Н. (2022). Определение уровня цитокинов в крови больных для выбора тактики лечения миомы. *in Library*, 22(1), 341-342.
 10. Abdullaeva, L. M., Babadjanova, G. S., Nazarova, D. B., Muratova, N. D., & Ashurova, U. A. (2012). Роль гормональных нарушений в развитии бесплодия у больных с доброкачественными образованиями яичников. *Likars' ka sprava*, (3-4), 104-109.
 11. KHODJAEVA, Z., MURATOVA, N., SULAYMONOVA, N., & ABDURAHMANOVA, S. (2000). THE EFFECTIVENESS OF OK DRUGS IN THE TREATMENT OF ENDOMETRIOSIS. *ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ И КЛИНИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ Учредители: Институт иммунологии Академии Наук Республики Узбекистан*.
 12. Muratova, N. J., & Shokirova, N. G. (2022). TREATMENT OF PLACENTAL INSUFFICIENCY IN PREGNANT WOMEN WITH ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME AND VARICOSE VEINS. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(02), 46-54.
 13. Муратова, Н., Сулаймонова, Н., & Абдурахманова, С. (2021). Роль заместительной гормональной терапии при ортопедическом

стоматологическом лечении женщин в постменопаузе. *Актуальные проблемы стоматологии и челюстно-лицевой хирургии* 4, 1(02), 101-102.

14. Muratova, N., Zufarova, S., & Eshonkhodjaeva, D. (2016, February). Features conservative treatment of uterine fibroids women of reproductive age. In *GYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY* (Vol. 32, pp. 102-102). 2-4 PARK SQUARE, MILTON PARK, ABINGDON OX14 4RN, OXON, ENGLAND: TAYLOR & FRANCIS LTD.
15. Muratova, N. D., & Abduvaliev, A. A. (2015). Effect of transforming growth factor- β 2 on uterine leiomyoma cells proliferation. *Kazan medical journal*, 96(6), 968-970.
16. Муратова, Н. Д., Бабаджанова, Г. С., & Турсунова, Н. Б. (2023). ДИАГНОСТИКА И ПРОФИЛАКТИКА ВЕНОЗНОГО ПОЛНОКРОВИЯ МАЛОГО ТАЗА У БЕРЕМЕННЫХ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ АКУШЕРСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ.
17. Муратова, Н. Д., Эшонходжаева, Д. Д., & Бабаджанова, Г. С. (2023). Эффективность микронизированного прогестерона в профилактике преждевременных родов.
18. Муратова, Н. Д., & Миралимова, Н. А. (2022). BACHADON MIOMASINING NOMILADORLIK VA TUG'ISH NATIJALARIGA TA'SIRI. *ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 3(4).
19. Назарова, Д. Г., & Муратова, Н. Д. (2022). BACHADONNING YALLIG'LANISH KASALLIKLARI BO'LGAN AYOLLARDA ADENOMIYOZ KESHISHINING XUSUSIYATLARI. *ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 3(4).
20. Муратова, Н. Д. (2022). ОСОБЕННОСТИ КЛИНИКО-ЛАБОРАТОРНЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ АДЕНОМИОЗА СОЧЕТАННО-ГО С ЭНДОМЕТРИОИДНЫМИ КИСТАМИ ЯИЧНИКОВ. *ЖУРНАЛ РЕПРОДУКТИВНОГО ЗДОРОВЬЯ И УРО-НЕФРОЛОГИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ*, 3(4).
21. Касимова, Э. В., Салимов, О. Р., & Муратова, Н. Д. (2022, November). ВЛИЯНИЕ ПРИМЕНЕНИЯ ЗГТ ПРИ НЕСЪЁМНОМ ПРОТЕЗИРОВАНИИ У ЖЕНЩИН В ПОСТМЕНОПАУЗАЛЬНОМ ПЕРИОДЕ. In *Conferences* (pp. 75-76).
22. Касимова, Э. В., Рустамович, О., & Муратова, Н. Д. (2022, November). ВЛИЯНИЕ ГОРМОНАЛЬНОЙ ТЕРАПИИ НА МИНЕРАЛЬНУЮ ПЛОТНОСТЬ ЧЕЛЮСТНЫХ КОСТЕЙ. In *Conferences* (pp. 77-80).

23. Muratova, N. J., & Shokirova, N. G. (2022). THYROID STATUS IN A WOMAN WITH ANTIPHOSPHOLIPID SYNDROME. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(02), 38-45.
24. Муратова, Н. Ж., & Шокирова, Н. Г. (2022). ТИРЕОИДНЫЙ СТАТУС У ЖЕНЩИНЫ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(2), 38-45.
25. Муратова, Н. Ж., & Шокирова, Н. Г. (2022). ЛЕЧЕНИЕ ПЛАЦЕНТАРНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ У БЕРЕМЕННЫХ С АНТИФОСФОЛИПИДНЫМ СИНДРОМОМ И ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ. *Oriental Journal of Medicine and Pharmacology*, 2(2), 46-54.
26. Babadjanova, G., Sultanmuratova, G., & Muratova, N. (2021). *Analysis of carbohydrate and lipid metabolism in pregnant women with metabolic syndrome* (Doctoral dissertation, Venice).
27. Муратова, Н., & Умарова, Р. (2020). Семизликда репродуктив йукотишлар ривожланишининг сабаби. *Общество и инновации*, 1(1/s), 645-650.
28. Муратова, Н., & Умарова, Р. (2020). Ожирение как причина развития репродуктивных потерь. *Общество и инновации*, 1(1/S), 645-650.
29. Муратова, Н. Д., Сулаймонова, Н. Ж., Ходжаева, З. А., & Эшонходжаева, Д. Д. (2020). Роль трансформирующего фактора роста-бета-2 в патогенезе аденомиоза и миомы матки.
30. Муратова, Н., Бабаджанова, Г., Абдурахманова, С., & Ходжаева, З. (2019). Choice of tactics of treatment in the combination of myoma and adenomyosis in women of reproductive age. *in Library*, 19(2), 1-1.
31. Muratova, N. D., Babadjanova, G. S., & Eshonkhodjaeva, D. D. (2017). Цитотоксическая активность фактора TGF-β2 относительно клеток миомы матки. *Likars' ka sprava*, (3-4), 63-67.
32. МУРАТОВА, Н., & БАБАДЖАНОВА, Г. (2017). ЦИТОТОКСИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ ФАКТОРА TGF-P2 относительно клеток миомы матки. *Likarska Sprava*.
33. Muratova, N., Abduvaliev, A., & Eshonkhodjaeva, D. (2016, February). Effect of transforming growth factor tgf-beta 2 cell proliferation fibroids. In *GYNECOLOGICAL ENDOCRINOLOGY* (Vol. 32, pp. 102-102). 4 PARK SQUARE, MILTON PARK, ABINGDON OX14 4RN, OXON, ENGLAND: TAYLOR & FRANCIS LTD.
34. Муратова, Н. Д., Зуфарова, Ш. А., & Эшонходжаева, Д. Д. (2015). ДИАГНОСТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ СОСУДИСТО-ЭНДОТЕЛИАЛЬНОГО ФАКТОРА РОСТА ПРИ МИОМЕ МАТКИ. *Журнал теоретической и клинической медицины*, (1), 106-108.

35. Muratova, N. D., Zufarova, S. A., & Babadjanova, G. S. (2014). Efficiency of complex treatment and rehabilitation of myoma of the uterus in patients with infertility. *Giornale Italiano di Ostetricia e Ginecologia*, 36(6), 536-538.
36. Назарова, Д. Б., Муратова, Н. Д., & Абдуллаева, Л. М. (2008). Роль иммунокоррекции в профилактике рецидивов доброкачественных образований яичников. *Вестник Российского государственного медицинского университета*, (3), 106-107.
37. Муратова, Н. Д. Ходжаева Зарина Алихановна. *JOURNAL OF REPRODUCTIVE HEALTH AND URO-NEPHROLOGY RESEARCH*, 49.
38. Муратова, Н. Д. ЧАСТОТА И ХАРАКТЕР ОПЕРАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ БОЛЬНЫХ С МИОМОЙ МАТКИ. *ООО «Maxliyo-shifo» & V*, 47.
39. Муратова, Н. Д. ТЕЧЕНИЕ БЕРЕМЕННОСТИ И РОДОВ У БЕРЕМЕННЫХ С МИОМОЙ МАТКИ. *ООО «Maxliyo-shifo» & V*, 44.
40. Dustova, N. K., Babadjanova, G. S., & Ikhtiyarova, G. A. (2019). Peculiarities of pregnancy and labor peculiarities in patients with varicose veins of the pelvic. *International Journal of Bioscience and Biotechnology*, 11(9), 92-97.
41. Dustova, N. K., Babadjanova, G. S., & Ikhtiyarova, G. A. (2019). Pathogenetic reasons for the development of varicose disease in pregnant women. *Central Asian journal of pediatrics*, 2(2), 87-96.
42. Kapp, N., Todd, C. S., Yadgarova, K. T., Alibayeva, G., Nazarova, D., Loza, O., & Babadjanova, G. S. (2007). A randomized comparison of misoprostol to intrauterine instillation of hypertonic saline plus a prostaglandin F_{2α} analogue for second-trimester induction termination in Uzbekistan. *Contraception*, 76(6), 461-466.
43. Бабаджанова, Г. С., & Абдурахманова, С. И. (2018). Современные представления об этиопатогенезе, клинико-диагностических критериях миомы матки и аденомиоза у женщин и особенности их лечения (обзор литературы). *Журнал теоретической и клинической медицины*, (3), 85-90.
44. Бабаджанова, Г. С., & Тухтамишева, Н. О. (2017). Современный взгляд на диагностику и лечение миомы матки у женщин репродуктивного возраста. *Биология и интегративная медицина*, (2), 64-79.
45. Бабаджанова, Г. С., Дустова, Н. К., Ихтиярова, Г. А., & Аслонова, М. Ж. (2020). Клинические аспекты варикозной болезни у беременных женщин. In *Университетская наука: взгляд в будущее* (pp. 556-559).
46. Babadjanova, G. S., Abdurakhmanova, S. I., & Zh, S. N. (2020). The Role of Proinflammatory Cytokines in the Development of Clinical Picture of Myoma and Adenomyosis. *Indian Journal of Forensic Medicine & Toxicology*, 14(4).
47. Бабаджанова, Г. С., & Хабибуллаева, М. Ф. (2009). Диагностика и лечение варикозного расширения вен малого таза у беременных. *Здоровье женщины*, 4, 75-7.

48. Бабаджанова, Г. С., Мирзаева, Д. Б., & Гуломова, М. А. (2017). Оценка ведения беременности и родов у женщин с миомой матки. *Биология и интегративная медицина*, (2), 111-117.
49. Ходжаева, Н., Абдурахманов, М., Ихтиярова, Г., Дустова, Н., & Косимова, Н. (2012). Этиология варикозного расширения вен малого таза при беременности. *Журнал проблемы биологии и медицины*, (1 (68)), 154-156.
50. Бабаджанова, Г. С., & Хабибуллаева, М. Ф. (2008). Варикозное расширение вен малого таза у беременных: диагностика и лечение: научное издание. *Новости дерматовенерол. и репрод. здоровья*, (3), 25-26.
51. Бабаджанова, Г. С., Раззакберганаова, Г. О., & Саттарова, К. А. (2017). Факторы риска развития преждевременной отслойки нормально расположенной плаценты. *Биология и интегративная медицина*, (11), 14-19.
52. Бабаджанова, Г. С. (2002). *Патогенетические аспекты нарушений репродуктивной функции, их коррекция и прогнозирование здорового потомства у женщин с некоторыми видами хронических TORCH-инфекции* (Doctoral dissertation, Автореф. дис.... д-ра мед. наук).
53. Разикова, К. Х., Бабаджанова, Г. С., & Саттарова, К. А. (2019). Оценка эффективности лапароскопического метода в лечении внематочной беременности. *Биология и интегративная медицина*, (1 (29)), 14-20.
54. Бабаджанова, Г. С., Саттарова, К. А., & Раззакберганаова, Г. О. (2018). Роль нарушения качества кровотока в маточно плодово-плацентарном кровообращении в развитии ПОНРП. *Биология и интегративная медицина*, (9), 56-62.
55. Бабаджанова, Г. С., Назарова, Д. Б., & Абдуллаева, Л. М. (2009). Характер иммунологических и гормональных нарушений у больных с доброкачественными образованиями яичников и бесплодием. *Врач-аспирант*, 32(5), 344-349.
56. Бабаджанова, Г. С. (2003). Молекулярные аспекты хронической плацентарной недостаточности, обусловленной TORCH-инфекциями. *Вест. врача общей практики.-2008.- Спец. вып. ч, 2*, 143-147.
57. Бабаджанова, Г. С. (1988). Условия труда и состояние репродуктивной системы у работниц современного производства натурального шелка.
58. Абдурахманова, С. И., Бабаджанова, Г. С., & Сулаймонова, Н. Ж. (2022). РЕПРОДУКТИВНЫЕ НАРУШЕНИЯ У ЖЕНЩИН С СОЧЕТАННОЙ ПАТОЛОГИЕЙ МИОМЫ МАТКИ И АДЕНОМИОЗА.
59. Бабаджанова, Г. С., Ходжаева, Д. Н., & Разикова, К. Х. (2019). Внематочная беременность: ранняя диагностика и лечение. *Биология и интегративная медицина*, (1 (29)), 21-27.

60. Бабаджанова, Г. С., Узакова, М. К., & Мансурова, М. Ю. (2019). Течение беременности и родов у женщин с врожденными пороками сердца. *Евразийский кардиологический журнал*, (S1), 367-368.
61. Бабаджанова, Г. С., Саттарова, К. А., & Асадова, М. И. (2018). Гемолитическая болезнь новорожденного, обусловленная материнскими антителами анти-RH"(E). *Биология и интегративная медицина*, (9), 51-55.
62. Ro'ziyev, M. (2023, May). O'ZBEK VA NEMIS TILLARDA FE'LVNING MAJHUL NISBATINING IFODALANISHI. In *Integration Conference on Integration of Pragmalinguistics, Functional Translation Studies and Language Teaching Processes* (pp. 181-183).
63. Ro'ziyev, M. (2022). Periods of the educational process and the technology of teaching based on them. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 21(21).
64. Ro'ziyev, M. (2021). Ta'lim jarayonida yangi pedagogik texnologiyalardan foydalanishning psixologik imkoniyatlari. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 1(1).
65. Ro'ziyev, M. (2021). TA'LIM JARAYONINING UCHINCHI DAVRI ASOSIDA NEMIS TILI DARSLARINI O'TISH TEXNOLOGIYASI. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 3(3).
66. РЎЗИЕВ, М. К. ТАЪЛИМ ЖАРАЁНИДА ЯНГИ ПЕДАГОГИК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДАН ФОЙДАЛАНИШНИНГ ПСИХОЛОГИК ИМКОНИЯТЛАРИ. *PSIXOLOGIYA Учредители: Бухарский государственный университет*, (S2), 50-52.
67. Ro'ziyev, M. (2020). Didaktik hodisalar tizimiga zamonaviy yondashuv. *ЦЕНТР НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ (buxdu. uz)*, 1(1).