

УДК 614.2:616.61

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/12>

ОРГАНИЗАЦИЯ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПРИ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В РЕСПУБЛИКАНСКОЙ КЛИНИЧЕСКОЙ УРОЛОГИЧЕСКОЙ БОЛЬНИЦЕ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М. Д. ДЖАВАД-ЗАДЕ

©**Бабаев Ф. Г.**, Республиканская клиническая урологическая больница имени академика М. Д. Джавад-заде Министерства здравоохранения Азербайджанской Республики, г. Баку, Азербайджан, dr_babayev@mail.ru

©**Каратаев М. М.**, Министерство здравоохранения Кыргызской Республики, г. Бишкек, Кыргызстан, karataev_62@mail.ru

ORGANIZATION OF MEDICAL CARE FOR CHRONIC RENAL INSUFFICIENCY IN THE REPUBLICAN CLINICAL UROLOGICAL HOSPITAL NAMED AFTER ACADEMICIAN M. D. JAVAD-ZADE

©**Babayev F.**, National Clinical Urological Hospital named after Academician M. D. Javad-zade of the Ministry of Health of the Azerbaijan Republic, Baku, Azerbaijan, dr_babayev@mail.ru

©**Karataev M.**, Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan, karataev_62@mail.ru

Аннотация. Высокая заболеваемость хронической болезнью почек во всем мире является наиболее актуальной медико–социальной проблемой вследствие прогрессирующего роста с переходом в хроническую почечную недостаточность. В настоящее время в общей структуре хронической почечной недостаточности до 40% приходится на терминальную хроническую почечную недостаточность, требующую заместительную почечную терапию, в частности гемодиализ, перитонеальный диализ и пересадку почки. При этом, в общей структуре диализной терапии резко доминирует гемодиализ (93%). Поэтому проблемой систем здравоохранения различных стран является обеспечение доступности специализированной медицинской помощи в связи с развитием новейших высокотехнологичных научно–инновационных технологий, увеличением возраста пациентов, а также ограничением государственных финансовых ресурсов. В Республиканской клинической урологической больнице имени академика М. Д. Джавад-заде выявлено в динамике значительное увеличение посещаемости в 2017 г. на +13,0%, 2018 г. на +9,9% и 2016 г. на +5,5%. Тенденция увеличения госпитализаций в стационар наблюдалась в 2017 и 2019 годах на +42,6% и +16,8% соответственно. Среди госпитализированных почечнокаменная болезнь в динамике имела тенденция увеличения, начиная с 2016 по 2019 годы на +17,3%, +11,7% и +34,7% соответственно. Резкий скачок заболеваемости хроническими воспалительными болезнями почек наблюдался в 2016 году на +112,5%, болезней мочевого пузыря и простаты в 2017 году на +23,9% и 2018 году на +14,0%. Тенденция увеличения больных, получающих диализ наблюдалась в 2016, 2017 и 2019 годах на +10,9%, +11,0% и +3,3% соответственно. Увеличение обеспеченности диализными аппаратами по годам отмечалось на +15,4%, +10,0%, +6,0% и +1,4%, соответственно, частоты проведенных диализных сеансов в 2018 и 2019 годы на +8,1% и +0,6%. Профилактика, раннее выявление, а также своевременное лечение заболеваний почек и мочевыводящих путей позволит уменьшить численность запущенных форм заболеваний, отсрочить диализный период лечения этих больных и, тем самым, снизить не только процент временной нетрудоспособности и инвалидизации населения, но и финансовые затраты на лечение больных в дальнейшем при помощи методов заместительной почечной терапии.



Abstract. The high incidence of chronic kidney disease worldwide is the most pressing medical and social problem due to progressive growth with the transition to chronic renal failure. Currently, in the general structure of chronic renal failure, up to 40% is due to terminal chronic renal failure requiring replacement renal therapy, particularly hemodialysis, peritoneal dialysis, and kidney transplantation. At the same time, the general structure of dialysis therapy is sharply dominated by hemodialysis (93%). Therefore, the problem of health systems in various countries is the availability of specialized medical care in connection with the development of the latest high-tech scientific and innovative technologies, the increase in the age of patients, as well as the restriction of state financial resources. The Republican Clinical Urological Hospital named after Academician M. D. Javad-zade revealed in dynamics a significant increase in attendance in 2017 by 13.0%, 2018 by 9.9% and 2016 by 5.5%. The trend of increasing hospital hospitalizations was observed in 2017 and 2019 by 42.6% and 16.8%, respectively. Among the hospitalized renal disease in dynamics had a trend of increase, from 2016 to 2019 by 17.3%, 11.7% and 34.7%, respectively. A sharp jump in the incidence of chronic inflammatory kidney diseases was observed in 2016 by 112.5%, bladder and prostate diseases in 2017 by 23.9% and 2018 by 14.0%. The trend of increase of patients receiving dialysis was observed in 2016, 2017 and 2019 by 10.9%, 11.0% and 3.3%, respectively. The increase in the availability of dialysis devices by year was noted by 15.4%, 10.0%, 6.0% and 1.4%, respectively, the frequency of dialysis sessions in 2018 and 2019 by 8.1% and 0.6%. Prevention, early detection, as well as timely treatment of kidney and urinary tract diseases will reduce the number of neglected forms of diseases, delay the dialysis period of treatment of these patients and thus reduce not only the percentage of temporary disability and disability of the population, but also the financial costs of treatment of patients in the future by means of replacement renal therapy.

Ключевые слова: гемодиализ, госпитализация, заболеваемость, диализный аппарат, диализный сеанс, медицинская помощь, посещаемость, хроническая почечная недостаточность.

Keywords: hemodialysis, hospitalization, morbidity, dialysis apparatus, dialysis session, medical care, attendance, chronic renal failure.

Введение

В настоящее время одной из глобальных проблем современного здравоохранения во всем мире, имеющей не только медицинское, но и огромное социально-экономическое значение является пандемия хронических неинфекционных болезней, которая ежегодно уносит миллионы жизней, приводит к тяжелым осложнениям, связанным с потерей трудоспособности и необходимостью высоких затрат на лечение. Среди них болезни почек занимают важное место вследствие высокой распространенности, смертности, резкого снижения качества жизни пациентов [1, с. 43; 2, с. 3; 3, с. 3]. Использование инновационных технологий заместительной почечной терапии позволяет добиться более высокой степени коррекции анемии, нутритивного статуса, социальной реабилитации и качества жизни больных терминальной хронической почечной недостаточностью [4, с. 119; 5, с. 64; 6, с. 503; 7, с. 71; 8].

Материал и методы исследования

Использованы статистические данные Республиканской клинической урологической больницы имени академика М. Д. Джавад-заде за период с 2015 по 2019 годы. Проводилось вычисление интенсивного показателя. Вычислялись показатели динамических рядов (абсолютный прирост, темп прироста, темп роста, значение 1% прироста). Использован



статистический метод исследования.

Результаты исследования и обсуждение

При анализе динамики посещаемости больными Республиканской клинической урологической больницы имени академика М. Д. Джавад-заде за период с 2015 по 2019 годы выявлена тенденция положительного прироста (Таблица 1). Значительное увеличение наблюдалось в 2017 г. на +13,0%, темп роста посещаемости составил — 113,1% и на 1% прироста приходилось 0,4 посещения. В 2018 г. отмечался прирост посещаемости на +9,9% при темпе роста — 109,9% и 0,4 посещения больных приходилось на 1% прироста. За 2016 год число посещений в динамике увеличилось на +5,5%, рост составил 105,5%, на 1% прироста пришлось 0,3 посещения больных. Снижение посещаемости отмечалось только в 2019 году на -3,1% при темпе убыли — 96,8% и на 1% убыли приходилось 0,5 посещений.

Таким образом, тенденция увеличения посещаемости Республиканской клинической урологической больницы имени академика М. Д. Джавад-заде за период с 2015 по 2019 годы наблюдалась с 2016 по 2018 годы, снижения в 2019 г.

Таблица 1.

ДИНАМИКА ПОСЕЩАЕМОСТИ И ГОСПИТАЛИЗАЦИЙ
 (Республиканской клинической урологической больницы имени академика М. Д. Джавад-заде)

Больные	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Число посещений (абсолютное число)	3563	3827	4418	4709	4621
Показатель на 100 000 населения	36,2	38,2	43,2	47,5	46,0
абсолютный прирост	—	+2,0	+5,0	+4,3	-1,5
темп прироста	—	+5,5	+13,0	+9,9	-3,1
темп роста	—	105,5	113,1	109,9	96,8
значение 1%	—	0,3	0,4	0,4	0,5
Число стационарных больных (абс. число)	624	615	898	823	978
Показатель на 100 000 населения	6,3	6,1	8,7	8,3	9,7
абсолютный прирост	—	-0,2	+2,6	-0,4	+1,4
темп прироста	—	-3,1	+42,6	-4,6	+16,8
темп роста	—	96,8	142,6	95,4	116,8
значение 1%	—	0,05	0,06	0,08	0,08

Тенденция увеличения числа госпитализаций в стационар наблюдалась в 2017 и 2019 годы. Значительный прирост госпитализированных, наблюдаемый в 2017 г. составил +42,6%, при этом темп роста — 142,6%, на 1% увеличения приходилось 0,05 госпитализированных. В 2019 году наблюдалось увеличение показателя на +16,8%, рост — 116,8% и 0,08 госпитализированных в стационар на 1% прироста. Снижение госпитализаций отмечалось в 2016 и 2018 годы. В 2016 г. наблюдалось снижение числа госпитализаций на -3,1%, темп убыли составил — 96,8% и на 1% убыли пришлось 0,05 показателя. В 2018 г. выявлена убыль показателя на -4,6%, темп снижения — 95,4% и на 1% убыли приходилось 0,08 госпитализированных в стационар.

Таким образом, тенденция увеличения госпитализаций наблюдалась в 2017 и 2019 годы, снижения в 2016 и 2018 годы.

Среди госпитализированных, почечнокаменная болезнь в динамике имела тенденция увеличения, начиная с 2016 по 2019 годы на +17,3%, +11,7% и +34,7%, соответственно, и только в 2016 г. снижение (Таблица 2). Резкий скачок заболеваемости хроническими воспалительными болезнями почек наблюдался в 2016 г. на +112,5%, начиная с 2017 по

2019 годы снижение на $-9,0\%$, $-14,9\%$ и $-5,8\%$, соответственно.

В динамике заболеваемость болезнями мочевого пузыря и простаты увеличилась в 2017 г. на $+23,9\%$ и в 2018 г. на $+14,0\%$, снизилась в 2016 и 2019 годы на $-16,3\%$ и $6,1\%$, соответственно. Значительный и резкий скачок прочих болезней выявлен в 2016 году на $+646,6\%$ и в 2018 году на $+75,0\%$. При этом, резкое и также значительное снижение отмечалось в 2017 г. на $-92,8\%$ и в 2019 г. на $-28,5\%$.

Таким образом, среди больных, обратившихся и госпитализированных в Республиканскую клиническую урологическую больницу, в основном наблюдалось увеличение заболеваемости почечнокаменной болезнью с 2017 по 2019 годы на $+17,3\%$, $+11,7\%$ и $+34,7\%$, болезнью мочевого пузыря и простаты в 2017 и 2018 годы на $+23,9\%$ и $+14,0\%$, соответственно. Следует отметить, резкий скачок заболеваемости хроническими воспалительными болезнями почек в 2016 году на $+112,5\%$, а также прочих болезней в 2016 г. и в 2018 г. на $+646,6\%$ и $+75,0\%$, соответственно.

Таблица 2.

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ГОСПИТАЛИЗИРОВАННЫХ БОЛЬНЫХ
 НА 100 000 НАСЕЛЕНИЯ

Заболевание	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Почечнокаменная болезнь	19,1	16,7	19,6	21,9	29,5
абсолютный прирост	—	-2,4	+2,9	+2,3	+7,6
темпы прироста	—	-12,5	+17,3	+11,7	+34,7
Хронические воспалительные болезни почек	10,4	22,1	20,1	17,1	18,1
абсолютный прирост	—	+11,7	-2,0	-3,0	-1,0
темпы прироста	—	+112,5	-9,0	-14,9	-5,8
Болезни мочевого пузыря и простаты	5,5	4,6	5,7	6,5	6,1
абсолютный прирост	—	-0,9	+1,1	+0,8	-0,4
темпы прироста	—	-16,3	+23,9	+14,0	-6,1
Прочие	1,5	11,2	0,8	1,4	1,0
абсолютный прирост	—	+9,7	-10,4	+0,6	-0,4
темпы прироста	—	+646,6	-92,8	+75,0	-28,5

Проведенный анализ больных, находящихся на диализе в Азербайджанской Республике, показал увеличение, как абсолютного числа, так и их частоты во все годы (Таблица 3). В 2016 г. отмечался значительный прирост в динамике больных ($3,35\text{‰}$) на $+10,9\%$ при темпе роста — $100,9\%$ и на 1% увеличения приходилось $0,3$ больных. В 2017 г. ($3,72\text{‰}$) также прирост был значительным, наблюдалось увеличение больных, получающих диализ на $+11,0\%$, темп роста — $111,0\%$ и на 1% прироста пришлось $0,3$ больных. В 2018 г. частота больных, находящихся на диализе ($3,96\text{‰}$) увеличилась на $+6,4\%$, рост на $106,4\%$ и на 1% прироста приходилось также $0,3$ больных. Прирост больных на диализе в 2019 г. ($4,09\text{‰}$) был на $+3,3\%$ при темпе роста $103,3\%$, на 1% увеличения приходилось $0,4$ больных.

Таким образом, во все исследуемые годы по республике наблюдалась тенденция увеличения больных, получающих диализ.

Число диализных аппаратов (Таблица 4) по республике с каждым годом увеличивается (2015 г. — 516, 2016 г. — 604, 2017 г. — 682, 2018 г. — 693 и 2019 г. — 716). В 2016 г. наблюдалось значительное увеличение обеспеченности диализными аппаратами на $10\ 000$ населения ($0,60\text{‰}$) в динамике на $+15,4\%$ при темпе роста — $115,4\%$, на 1% прироста приходилось $0,05$ аппаратов. За 2017 г. обеспеченность аппаратами составила $0,66\text{‰}$, прирост числа аппаратов на $+10,0\%$, рост — $110,0\%$ и $0,06$ аппаратов на 1% увеличения. За

2018 г. в динамике наблюдалась положительная тенденция прироста показателя на +6,0% при темпе роста — 106,0% и на 1% прироста приходилось 0,06 аппаратов. Обеспеченность населения республики диализными аппаратами увеличилась на +1,4%, темп роста — 101,4%, на 1% прироста пришлось 0,07 аппаратов.

Таблица 3.

ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ БОЛЬНЫХ, ПОЛУЧАЮЩИХ ГЕМОДИАЛИЗ
 В АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ с 2015 по 2019 годы (на 100 000 населения)

Больные, получающие диализ	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Больные, получающие диализ (абсолютное число)	2973	3350	3814	3927	4106
Показатель на 100 000 населения	30,2	33,5	37,2	39,6	40,9
абсолютный прирост	—	+3,3	+3,7	+2,4	+1,3
темп прироста	—	+10,9	+11,0	+6,4	+3,3
темп роста	—	100,9	111,0	106,4	103,3
значение 1%	—	0,3	0,3	0,3	0,4

Таким образом, по республике отмечалась положительная тенденция увеличения обеспеченности диализными аппаратами во все годы.

Таблица 4.

ДИНАМИКА ОБЕСПЕЧЕННОСТИ ДИАЛИЗНЫМИ АППАРАТАМИ НАСЕЛЕНИЯ
 АЗЕРБАЙДЖАНСКОЙ РЕСПУБЛИКИ с 2015 по 2019 годы (на 100 000 населения)

Диализный аппарат	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Число диализных аппаратов	516	604	682	693	716
Показатель	5,2	6,0	6,6	7,0	7,1
абсолютный прирост	—	+0,8	+0,6	+0,4	+0,1
темп прироста	—	+15,4	+10,0	+6,0	+1,4
темп роста	—	115,4	110,0	106,0	101,4
значение 1%	—	0,05	0,06	0,06	0,07

В Республиканской клинической урологической больнице имени академика М. Д. Джавад-заде наблюдалась положительная тенденция увеличения частоты проведенных диализных сеансов в 2018 и 2019 годы (Таблица 5).

В 2018 г. увеличение проведенных диализов больным было на +8,1% при темпе роста — 108,1% и на 1% прироста приходилось 0,5 сеансов. В 2019 г. отмечался прирост диализных сеансов на +0,6%, темп роста составил 100,6% и на 1% пришлось 0,5 диализных сеансов. В 2016 и 2017 годы выявлена тенденция убыли проведенных диализных сеансов. В 2016 г. проведение диализных сеансов снизилось на -4,1%, темп убыли — 95,9% и на 1% убыли приходилось 0,5 сеансов. За 2017 г. убыль диализных сеансов проведенным больным составила -3,0%, при темпе убыли 96,9%, на 1% снижения пришлось также 0,5 сеансов.

Таким образом, в Республиканской клинической урологической больнице имени академика М. Д. Джавад-заде наблюдалось снижение в 2016 и 2017 годы, а 2018–2019 годы увеличение проведенных диализных сеансов.

В Азербайджанской Республике в 2006 г. функционировало 7 центров гемодиализа и обслуживало 247 больных, то в настоящее время их число достигло 45 при числе больных — 4127.

Постановлением Кабинета Министров от 28 января 2016 г. утверждена «Программа мер для больных хронической почечной недостаточностью на период 2016–2020 годы». Данная



Программа предусматривает усовершенствование единого электронного реестра больных почечной недостаточностью, своевременное выявление лиц с хронической почечной патологией, обеспечение их медицинской помощью, в том числе гемодиализом, определение стандартов объема и качества специализированной медицинской помощи по хронической почечной недостаточности.

Таблица 5.

ДИНАМИКА ЧАСТОТЫ ДИАЛИЗНЫХ СЕАНСОВ, ПРОВЕДЕННЫХ
 в Республиканской клинической урологической больнице имени академика М. Д. Джавад-заде

Диализный сеанс	Годы				
	2015	2016	2017	2018	2019
Диализные сеансы (абсолютное число)	5047	4923	4892	5114	5209
Показатель (на 100 000 населения)	51,3	49,2	47,7	51,6	51,9
абсолютный прирост	—	-2,1	-1,5	+3,9	+0,3
темпы прироста	—	-4,1	-3,0	+8,1	+0,6
темпы роста	—	95,9	96,9	108,1	100,6
значение 1%	—	0,5	0,5	0,5	0,5

Выводы

При анализе динамики посещаемости больными Республиканской клинической урологической больницы имени академика М. Д. Джавад-заде выявлена тенденция прироста с 2015 по 2018 годы, тенденция увеличения госпитализированных наблюдалась в 2017 и 2019 годы. В основном наблюдалось увеличение заболеваемости почечнокаменной болезнью с 2017 по 2019 годы, болезнью мочевого пузыря и простаты в 2017 и 2018 годы. Резкий скачок заболеваемости хроническими воспалительными болезнями почек в 2016 году, а также прочих болезней в 2016 году и в 2018 годы. Во все исследуемые годы по республике наблюдалась тенденция, как увеличения больных, получающих гемодиализ, так и обеспеченности диализными аппаратами. При этом наблюдалось снижение в 2016 и 2017 годы, а 2018–2019 годы увеличение проведенных диализных сеансов. Необходимо своевременное выявление лиц с хронической почечной патологией, обеспечение их медицинской помощью, в том числе гемодиализом, определение стандартов объема и качества специализированной медицинской помощи по хронической почечной недостаточности. Диспансерное наблюдение пациентов групп риска с последующей разработкой индивидуальных программ по контролю факторов риска основа первичной профилактики хронической почечной недостаточности.

Список литературы

1. Агранович Н. В. Обоснование и эффективность профилактики и лечения больных с хронической болезнью почек в амбулаторно-поликлинических условиях // Нефрология. 2013. №17 (5). С. 43-48.
2. Познянская Е. Ю. Медико-социальное исследование больных хронической болезнью почек и оптимизация им нефрологической помощи: автореф. дисс. ... канд. мед. наук. М., 2012.
3. Куразов Б. Р. Заболеваемость терминальной хронической почечной недостаточностью // Вестник Казахского национального медицинского университета. 2013. №2. С.1-3.
4. Гуревич А. К., Гуревич К. Я. Подходы к организации и финансированию диализной помощи в Российской Федерации и перспективы. Опыт нефрологического центра СПбМАПО // Вестник Северо-Западного государственного медицинского университета им.



И. И. Мечникова. 2010. С. 116-120.

5. Htay H., Alrukhaimi M., Ashuntantang G. E. Global access of patients with kidney disease to health technologies and medications: findings from the Global Kidney Health Atlas project // *Kidney Int Suppl.* 2018. V. 8. №2. P. 64-73.

6. Roberti J., Cummings A., Myall M. Work of being an adult patient with chronic kidney disease: a systematic review of qualitative studies // *BMJ Open.* 2018. V. 8. P. 503-507.

7. Luyckx V. A., Tuttle K. R., Garcia-Garcia G. Reducing major risk factors for chronic kidney disease // *Kidney Int Suppl.* 2017. V. 7. №2. P. 71-87. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2017.07.003>

8. Hill N. R., Fatoba S. T., Oke J. L. Global prevalence of chronic kidney disease-a systematic review and meta-analysis // *PLoS One.* 2016. V. 11. №7.

Список литературы

1. Agranovich, N. V. (2013). Obosnovanie i effektivnost' profilaktiki i lecheniya bol'nykh s khronicheskoi bolezn'yu pochek v ambulatorno-poliklinicheskikh usloviyakh. *Nefrologiya*, 17(5), 43-48.

2. Poznyanskaya, E. Yu. (2012). Mediko-sotsial'noe issledovanie bol'nykh khronicheskoi bolezn'yu pochek i optimizatsiya im nefrologicheskoi pomoshchi: autoref. Ph.D. diss. Moscow.

3. Kurazov, B. R. (2013). Zabolevaemost' terminal'noi khronicheskoi pochechnoi nedostatochnost'yu. *Vestnik Kazakhskogo natsional'nogo meditsinskogo universiteta*, (2), 1-3.

4. Gurevich, A. K., & Gurevich, K. Ya. (2010). Podkhody k organizatsii i finansirovaniyu dializnoi pomoshchi v Rossiiskoi Federatsii i perspektivy. Opyt nefrologicheskogo tsentra SPBMAPO. *Vestnik Severo-Zapadnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta im. I. I. Mechnikova*, 116-120.

5. Htay, H., Alrukhaimi, M., & Ashuntantang, G. E. (2018). Global access of patients with kidney disease to health technologies and medications: findings from the Global Kidney Health Atlas project. *Kidney Int Suppl*, 8(2), 64-73.

6. Roberti, J., Cummings, A., & Myall, M. (2018). Work of being an adult patient with chronic kidney disease: a systematic review of qualitative studies. *BMJ Open*, 8, 503-507.

7. Luyckx, V. A., Tuttle, K.R., & Garcia-Garcia, G. (2017). Reducing major risk factors for chronic kidney disease. *Kidney Int Suppl*, 7(2), 71-87. <https://doi.org/10.1016/j.kisu.2017.07.003>

8. Hill, N. R., Fatoba, S. T., & Oke, J. L. (2016). Global prevalence of chronic kidney disease-a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*, 11(7).

Работа поступила
в редакцию 14.02.2020 г.

Принята к публикации
19.02.2020 г.

Ссылка для цитирования:

Бабаев Ф. Г., Каратаев М. М. Организация оказания медицинской помощи при хронической почечной недостаточности в Республиканской клинической урологической больнице имени академика М. Д. Джавад-заде // Бюллетень науки и практики. 2020. Т. 6. №3. С. 138-144. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/12>

Cite as (APA):

Babayev, F., & Karataev, M. (2020). Organization of Medical Care for Chronic Renal Insufficiency in the Republican Clinical Urological Hospital Named After Academician M. D. Javad-zade. *Bulletin of Science and Practice*, 6(3), 138-144. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/52/12> (in Russian).

