



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru

ISSN: 2542-1255



№6(52)

**НАУЧНЫЙ ФОРУМ:
ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА**

МОСКВА, 2022



НАУЧНЫЙ ФОРУМ: ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА

*Сборник статей по материалам LII международной
научно-практической конференции*

№ 6 (52)
Август 2022 г.

Издается с ноября 2016 года

Москва
2022

УДК 08
ББК 94
НЗ4

Председатель редколлегии:

Лебедева Надежда Анатольевна – доктор философии в области культурологии, профессор философии Международной кадровой академии, г. Киев, член Евразийской Академии Телевидения и Радио.

Редакционная коллегия:

Арестова Инесса Юрьевна – канд. биол. наук;
Ахмеднабиев Расул Магомедович – канд. техн. наук;
Ахмерова Динара Фирзановна – канд. пед. наук, доцент;
Бектанова Айгуль Карибаевна – канд. полит. наук;
Воробьева Татьяна Алексеевна – канд. филол. наук;
Данилов Олег Сергеевич – канд. техн. наук;
Капустина Александра Николаевна – канд. психол. наук;
Карабекова Джамиля Усенгазиевна – д-р биол. наук;
Комарова Оксана Викторовна – канд. экон. наук;
Лобазова Ольга Федоровна – д-р филос. наук;
Маршалов Олег Викторович – канд. техн. наук;
Мащитько Сергей Михайлович – канд. филос. наук;
Монастырская Елена Александровна – канд. филол. наук, доцент;
Назаров Иван Александрович – канд. филол. наук;
Орехова Татьяна Федоровна – д-р пед. наук;
Попова Ирина Викторовна – д-р социол. наук;
Самойленко Ирина Сергеевна – канд. экон. наук;
Сафонов Максим Анатольевич – д-р биол. наук;
Спасенников Валерий Валентинович – д-р психол. наук.

НЗ4 Научный форум: Инновационная наука: сб. ст. по материалам
II междунар. науч.-практ. конф. – № 6(52). – М.: Изд. «МЦНО»,
2022. – 16 с.

ISSN 2542-1255

Статьи, принятые к публикации, размещаются на сайте научной
электронной библиотеки eLIBRARY.RU.

ISSN 2542-1255

ББК 94

© «МЦНО», 2022 г.

Оглавление

Сельскохозяйственные науки **4**

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИЁМОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ
ШРОТОВ В РАЦИОНАХ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ
КОРОВ **4**

Балакина Наталья Владимировна
Баранова Надежда Сергеевна

Философия **10**

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ
ДУХОВНО-НРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ У
МОЛОДЕЖИ **10**

Худойназаров Олимжон Алижонович

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРИЁМОВ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ШРОТОВ В РАЦИОНАХ ВЫСОКОПРОДУКТИВНЫХ КОРОВ

Балакина Наталья Владимировна

магистрант 2 курса,
Костромская государственная
сельскохозяйственная академия,
РФ, г. Кострома

Баранова Надежда Сергеевна

д-р с.-х. наук, проф.,
заведующий кафедрой частной зоотехнии,
разведения и генетики, Костромская государственная
сельскохозяйственная академия,
РФ, г. Кострома

IMPROVEMENT OF METHODS OF USING MEAL IN DIETS OF HIGH-YIELDING COWS

Natalia Balakina

2nd year Master's student,
Kostroma State Agricultural Academy,
Russia, Kostroma

Nadezhda Baranova

Doctor of agricultural sciences, professor,
head of the department of private zootechnics,
breeding and genetics Kostroma State
Agricultural Academy,
Russia, Kostroma

Аннотация. В данной статье предлагается математический метод при расчете питательной ценности рационов на основании требований к продуктивности, а также качеству молока, условий содержания и

физиологического состояния животных. Приводится информация о питательной ценности протеиновых концентратов, используемые при расчете рационов кормления высокопродуктивных молочных коров.

Abstract. This article proposes a mathematical method for calculating the nutritive value of diets based on the requirements for productivity, as well as milk quality, conditions of maintenance and physiological state of animals. The information about the nutritive value of protein concentrates used in the calculation of diets for highly productive dairy cows is given.

Ключевые слова: шрот; коровы; рацион; кормление; протеин; продуктивность; эффективность.

Keywords: meal; cows; diet; feeding; protein; productivity; efficiency.

Организация сбалансированного кормления коров – это решающее условие их высокой молочной продуктивности [3, с. 47]. Так, важно не только использовать высококачественные корма, но и правильно оптимизировать рационы, так как уровень продуктивности и долголетие коров зависит, главным образом, от количества питательных веществ, баланса витаминов и минеральных веществ.

Поэтому цель наших исследований – оптимизация энергетического, углеводного, протеинового и минерального питания коров с продуктивностью 9000 кг молока за лактацию.

Объектом исследования являются 100 коров айрширской породы за 10 дней до запуска из животноводческого комплекса «Новое Романово» ООО «Калужская Нива» Медынского района Калужской области.

Материалы и методы исследования. Материалом для исследования послужили данные зоотехнического учета. Коров разделили на 2 группы по 50 голов в каждой. Использовали рационы кормления сухостойных коров: 1 группа с удоем 30,2 кг – основной рацион+ 0,5 кг рапсового и 1,7 кг соевого шротов; 2 группа с удоем 29,6 кг – основной рацион+ 0,5 кг соевого и 1,7 кг рапсового шротов. Все животные находились в одинаковых условиях содержания.

Создание сбалансированного рациона – это сложный процесс, включающий в себя 4 этапа. На 1-м этапе подбирают показатели, которые необходимы и достаточны для обеспечения потребности животных в питательных веществах. На данный момент применяют для баланса рациона коров обменную чистую энергию лактации. Из протеинов используют: сырой расщепляемый и нерасщепляемый в рубце протеин. Важные показатели – это сырая, кислотнo-детергентная и нейтрально-детергентная клетчатка. Также в рационе нормируют крахмал и сахар, а минеральный баланс основан на содержании кальция, фосфора,

магния и натрия. На 2-м этапе рассчитывают потребность животного в этих питательных компонентах. А в 3-й, самый важный этап, входит оценка питательной ценности всех веществ корма по перечню показателей, по которому идет баланс рациона. И завершается расчёт 4-м этапом, где происходит расчет состава рациона ресурсов сырья, которые имеются в хозяйстве.

Результаты исследования. Для оптимизации используются рационы двух групп для сухостойных коров. В таблице 1 представлен суточный рацион для сухостойных коров айрширской породы.

Таблица 1.

Суточный рацион для сухостойных коров с живой массой 500 кг

| Группа | Гол. | Сено, кг | Сенаж, кг | Рапс. шрот, кг | Соев. шрот, кг | Кукуруза др., кг | Соль, кг | Мел, кг | Премикс-транзит, кг | Минвит, кг | Силос, кг |
|---------------|------|----------|-----------|----------------|----------------|------------------|----------|---------|---------------------|------------|-----------|
| Сух-1(первая) | 50 | 103,5 | 1000 | 25 | 85 | 48,5 | 2,2 | 8,3 | 11 | 12,5 | 150 |
| Сух-1(вторая) | 50 | 103,5 | 1000 | 85 | 25 | 48,5 | 2,2 | 8,3 | 11 | 12,5 | 150 |

Анализируя таблицу 1, следует сказать, что наибольшую долю в рационе составляют сочные корма, затем – протеиновые концентраты – соевые и рапсовый шроты, которые используются в рационе для поставки энергии, развития плода и для исключения быстрой потери массы после отёла.

Определим питательность рационов у двух групп коров (таблица 2).

Следует отметить, что рацион коров II группы при кормлении большей доли рапсового шрота оказался более питательным и сбалансированным, превышая показатели I группы по сухому веществу и обменной энергии на 0,1 г и 0,32 МДж соответственно.

Таблица 2.

Питательность рационов сухостойных коров

| Вид корма | Удой 30,2 кг – I группа | Удой 29,6 кг – II группа |
|---------------------------|-------------------------|--------------------------|
| Сено, кг | 2,1 | 2,1 |
| Сенаж, кг | 20 | 20 |
| Рапсовый шрот/Соевый шрот | 0,5/1,7 | 1,7/0,5 |

| Вид корма | | Удой 30,2 кг – I группа | Удой 29,6 кг – II группа |
|------------------------|-----|----------------------------|-----------------------------|
| Силос, кг | | 3 | 3 |
| Кукуруза дроблёная, кг | | 1 | 1 |
| Соль, г | | 44 | 44 |
| Мел, г | | 166 | 166 |
| Премикс транзит, кг | | 0,22 | 0,22 |
| Минвит, кг | | 0,25 | 0,25 |
| Параметр | Ед. | Содержание | Содержание |
| Сухое вещество | г | 14,6 | 14,7 |
| СП/ кг СВ | % | 16,87 | 16,73 |
| ОЭ-КРС/кг СВ | МДж | 10,35 | 10,67 |
| СК/кг СВ | % | 17 | 16,7 |
| КДК/НДК | % | 27/38 | 24/35 |
| Сахар/ПП | г | 0,9 | 0,9 |

При меньшем проценте нейтрально-детергентной клетчатки (НДК) животное потребляет больше корма, этот показатель более точно определяет поедаемость коровой сухого вещества. Чем ниже процент кислотно-детергентной клетчатки (КДК), тем больше корма сможет переварить корова, то есть, данный компонент способствует лучшей оценке усвояемости сухого вещества. Поэтому желательно, чтобы процент НДК не превышал 35%, а КДК – 25%. Данным показателям более соответствует рацион для II группы коров.

Для оптимизации и определения эффективности рационов I и II групп коров произвели расчёты по следующим показателям:

Биологическая эффективность коров (БЭК) рассчитана по формуле В.Н. Лазаренко [2, с.27]:

$$\text{БЭК} = \frac{Y \cdot C}{Ж},$$

где Y – удой за 305 дней лактации, кг; C – содержание сухого вещества в молоке, %; Ж – живая масса коров, кг.

Коэффициент биологической полноценности (КБП) определён по формуле О.В. Горелика [1, с.40]:

$$\text{КБП} = \frac{Y \cdot \text{СОМО}}{Ж},$$

где У – удой за 305 дней лактации, кг; СОМО – содержание сухого обезжиренного молочного остатка, %; Ж – живая масса коров, кг.

Кормовой коэффициент (FCR) рассчитан по следующей формуле [4]:

$$FCR = \frac{DMI}{MY},$$

где DMI и MY – потребление сухого вещества и удои, кг, соответственно.

Валовую эффективность использования кормов (GFE) рассчитывали по формуле [4]:

$$GFE = \frac{MY}{DMI},$$

где также: DMI и MY – потребление сухого вещества и удои, кг, соответственно.

Биологический потенциал коров при использовании шротов представлен в таблице 3.

Таблица 3.

Биологический потенциал коров в зависимости от использования шрота

| Показатель | Группа коров | |
|-------------------|--------------|--------------|
| | I | II |
| Число коров, гол. | 50 | 50 |
| Удой, кг | 9211±1,3*** | 9089±1,3*** |
| МДЖ, % | 4,12±0,1* | 4,23±0,1* |
| МДБ, % | 3,32±0,1 | 3,3±0,1 |
| Сухое вещество, % | 12,5±0,1*** | 13±0,1*** |
| СОМО, % | 8,58±0,1 | 8,9±0,2 |
| БЭЖ, % | 230±0,2*** | 236,3±0,3*** |
| КБП, % | 158,1±0,5*** | 161,8±0,7*** |
| FCR, кг | 0,59±0,1 | 0,58±0,1 |
| GFE, кг | 1,73±0,1 | 1,69±0,1 |

Исходя из таблицы, наивысший удой за 305 дней лактации отмечен у животных I группы и составляет 9211 кг молока, что на 122 кг больше, чем у коров II группы. Также коровы I группы имеют более высокий процент белка (3,32%), но уступает II группе по массовой доле жира на 0,13%. У коров II группы отмечено самое высокое содержание сухого вещества и СОМО в молоке – 13% и 8,9%, что боль-

ше при сравнении с животными I группы на 0,5% и 0,32% соответственно. Превосходство II группы коров над I по коэффициентам БЭК и КБП составило 6,3% и 3,7% соответственно. Показатели коэффициента FCR и GFE у коров II группы были ниже, чем у животных I группы на 0,01 и 0,04 кг соответственно, следовательно, рацион II группы коров имеет более высокую эффективность от потребления сухого вещества.

Заключение. Таким образом, с экономической точки зрения лучше оптимизировать рацион сухостойных коров на основе рапсового шрота, поскольку, по сравнению с соевым шротом, стоимость его значительно ниже. Также во II группе биологическая эффективность коров (БЭК) и коэффициент биологической полноценности (КБП) имеют более высокие значения. Оптимальная доля НДК в рационе коров II группы способствует выработке полноценной жвачки, больше вырабатывается слюны, которая обладая буферными свойствами, снижает кислотность рубца. А это исключает возникновение ацидоза в организме, что особенно важно в сухостойный период, способствует лучшему потреблению сухого вещества и повышению молочного жира. Поэтому рекомендуем оптимизировать рационы молочных коров на основе рапсового шрота.

Список литературы:

1. Горелик О. В. Теоретические и практические аспекты повышения эффективности молочного скотоводства в зоне Южного Урала / О. В. Горелик // Автореф. дис. д-ра с.-х. наук. – Оренбург, 2002. – 46 с.
2. Лазаренко В. Н. Биологическая эффективность коров по пищевой ценности молока / В. Н. Лазаренко, О. В. Горелик, Н. И. Лыкасова // Зоотехния. – 2002. – № 6. – С. 27-28.
3. Романенко Л. В. Оптимизация питания молочных коров с продуктивностью свыше 9000 кг молока / Л. В. Романенко // Известия Санкт – Петербургского государственного аграрного университета, 2015. №38. – С. 45-49.
4. Feed Conversion Ratio (FCR, GFE). [Электронный ресурс]: единое окно доступа к образовательным ресурсам. – Режим доступа: https://pdf.usaid.gov/pdf_docs/PA00K8MQ.pdf

ФИЛОСОФИЯ

ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ ДУХОВНО-ПРАВСТВЕННЫХ ЦЕННОСТЕЙ У МОЛОДЕЖИ

Худойназаров Олимжон Алижонович

научный соискатель

*Национального университета Узбекистана,
Узбекистан, г. Ташкент*

FEATURES OF THE FORMATION OF SPIRITUAL AND MORAL VALUES IN YOUTH

Olimjon Khudoynazarov

Scientific applicant of National

*University of Uzbekistan,
Uzbekistan, Tashkent*

Аннотация. В статье рассматривается важность формирования духовно-нравственного облика современной молодежи и значение воспитания, духовности, национальных ценностей в его реализации. Анализируются проявления и негативные последствия информационно-психологических угроз и деструктивных идей, оказывающих негативное влияние на мировоззрение и духовность молодежи.

Abstract. The article discusses the importance of the formation of the spiritual and moral image of modern youth and the importance of education, spirituality, national values in its implementation. The manifestations and negative consequences of information and psychological threats and destructive ideas that have a negative impact on the worldview and spirituality of young people are analyzed.

Ключевые слова: молодежь; духовность; образование; воспитание; мировоззрение; ценности; информация; Интернет; информационные угрозы; деструктивные идеи.

Keywords: youth; spirituality; education; upbringing; worldview; values; information; Internet; information threats; destructive ideas.

Существуют различные параметры, раскрывающие духовно-нравственный облик современной молодежи. Главным духовно-нравственным критерием является система личных ценностей. Никто не может отрицать, что у каждого поколения свои взгляды. Как известно, существуют социальные, нравственные, абсолютные вечные, общечеловеческие, национальные, материальные, политические, духовные, религиозные, культурно-исторические ценности. В зависимости от ситуации в жизни современной молодежи роль традиционных этноценностей ослабевает. В связи с переоценкой различных социальных и жизненных идеалов увеличивается и брачный возраст.

Духовно-нравственное воспитание подрастающего молодого поколения – насущная потребность современности. Необходимо координировать воспитание в системе образования на национально-духовной основе. В связи с этим человеческое образование является первой и важнейшей государственной услугой и гражданским долгом человечества. У Платона есть поговорка о том, что «Воспитание детей – важная задача государства». Ведь судьба поколения – это судьба народа в любое время. В зависимости от развития каждого общества этот вопрос решается по-разному. В современной практике важно определить пути формирования нравственно-духовных ценностей у молодежи. Основной целью системы образования является научное и практическое изучение путей развития и формирования общечеловеческих ценностей у молодежи и разработка ее методики. В системе образования превосходство воспитания над обучением, а по сути введение воспитания как компонента воспитания, тесно связано с принципами формирования в человеке духовно-нравственных ценностей, их практического применения.

Поведение человека, его самооценка, нравственные качества формируются на основе духовности. Уровень нравственного сознания человека определяет его поведение и поступки. Это показало актуальность формирования приоритетов духовного обновления в сознании молодежи. Общечеловеческие ценности вечного характера могут быть решены только тогда, когда они находятся в центре воспитательных проблем современного общества. Поэтому будущий учитель должен прежде всего осознать свою высокую духовность и быть примером в применении общечеловеческих ценностей в повседневной жизни. Только тогда он сможет дать духовно-нравственные знания каждому

ученику. Как сказал знаменитый Томас Манн, человек, который знает себя и понимает смысл жизни, никогда не может оставаться неизменным.

В сложившейся ситуации обеспечение безопасности информационного и идеологического пространства страны является действительно важным вопросом, и каждый, человек и наше общество должны понимать и действовать в соответствии со своей ответственностью. К сожалению, некоторые молодые люди нашей страны занимают равнодушную и нейтральную позицию в жизни, несмотря на усиление агрессии врагов нашей страны. На самом деле представители этого поколения должны действовать ответственно в защиту национальных интересов государства. «В целях развития информационно-коммуникационных технологий в стране, для привлечения иностранных инвестиций необходимо установить необходимость повышения привлекательности национальных сегментов и среди задач научных исследований в области информационной безопасности и кибербезопасности, организовать испытания экспериментальных проектов, исследований и технологических разработок» [1, с. 22].

Сегодня идеологические свалки, которые занимаются морально-подрывной деятельностью против нас, используют все средства для достижения своих злонамеренных целей, тратя как можно больше денег. При этом используются самые современные методы. Противоречит нашим национальным, нравственным и эстетическим ценностям через различные шоу, развлекательные программы, музыкальные каналы, пропагандирующие ложный принцип космополитизма, направленный на ослабление чувства патриотизма нашего народа, особенно молодежи, посредством информационных выпадов, философии безнравственности, принуждение к внедрению собственных моделей демократии и привлечение их к распространению деструктивных идей. Именно формирование информационной среды, здоровая или нездоровая обстановка в ней оказывает сильное влияние на направленность молодежных групп в положительную или отрицательную сторону. Сегодня, как справедливо заметила Ю.Л. Ёзиева, «...ряд тенденций, возникших в мире, требуют радикальных изменений в различных сферах человеческого общества, обеспечения безопасности информационных систем, применения информационных технологий в образовательном процессе. Расширение объема информации, технологических возможностей ее хранения, обработки и передачи создает основу для их использования во всех сферах жизни общества. Это, в свою очередь, ставит вопрос об обеспечении безопасности информационных

систем в этих сетях, особенно в образовательных процессах. Поэтому особое значение придается совершенствованию технологии защиты обучающихся от угрозы вредоносной информации, а тем самым ограждению обучающихся от различных идеологических воздействий и обеспечению информационной безопасности» [2, с. 5].

При изучении молодежных групп необходимо четко анализировать цели и интересы молодежи, их проблемы, насколько их политическая и социальная направленность соответствует запросам государства. Потому что, имея дело с любой социальной группой, необходимо знать их истинную природу. В целях защиты социальных групп молодежи от информационных атак, недопущения их попадания под идеологическое и духовное влияние необходимо осуществлять направленные на них превентивные и направленные меры. Известно, что существуют специальные информационные инструменты, направленные на непосредственную работу с молодежью. Это включает в себя, исходя из способностей и личностных качеств молодежи, правильное их направление, ориентацию их деятельности на интересы общества и формирование на этой основе положительной психологической среды коллективов. Возрастание и развитие факторов, оказывающих положительное влияние на политический настрой молодежи в процессе бурного развития и интенсивности процесса глобализации – влечение времени.

Наша страна, как независимое молодое государство, несмотря на многие материальные и духовные достижения, по-прежнему играет влиятельную роль в развитии информационных технологий. Сопротивление и устойчивость страны к негативным факторам глобализации в процессе принятия общечеловеческих ценностей вызвали определенные трудности. Информационная безопасность, безопасность информационных технологий и компьютерная безопасность – защита и сохранение информационной инфраструктуры от любых злонамеренных действий и доступа к компьютерному оборудованию, в результате которых может быть причинен ущерб самой информации, ее владельцу или хранителю инфраструктуры [4, с.137].

Поэтому информационная безопасность компьютерной техники обеспечивает состояние защищенности информационной среды компьютера, ее формирование, использование и развитие. В связи с этим в рамках СНГ был принят ряд важных отраслевых документов, определяющих цели и принципы межгосударственного сотрудничества. Например, «Соглашение об информационном сотрудничестве государств-участников СНГ в развитии цифрового общества» или «Стратегия информационной безопасности» являются документами сотрудни-

чества, играющими важную роль в обеспечении информационной безопасности в СНГ. Узбекистан является полноправным членом мирового сообщества. Вот почему мы никогда не были в стороне от угроз информационной безопасности. Потому что киберпреступность, угроза информационной безопасности, требует от нас принятия немедленных мер против нее и готовности устранить эту угрозу. Конечно, в связи с этим специалисты соответствующих ведомств должны пройти специальную подготовку и защитить нас от этих угроз. Ш.Н.Тайлакова заявила, что «в ходе исследования уточнялась роль радио в жизни студентов и воспитательные функции радиопередач. Сегодня радиостанции, привлекающие внимание молодежной аудитории, – это, в основном, негосударственные радиоканалы на волне FM. В частности, богатством молодежных программ отличаются передачи таких радиоканалов, как «Альо FM», «Гранд», «Ориат-доно», «Водий садоси», «Узбегим таронаси», «Максима». Однако отмечается, что на указанных радиоканалах ведущие молодежных программ часто используют диалектные слова и не соблюдают нормы культуры речи. В результате среди молодежи возникают такие негативные ситуации, как подражание радиоведущим, несоблюдение культуры речи, использование сленга» [3, с. 14].

Поэтому XXI век считается веком великих технологий, и исходя из этого распространение даже небольшого кусочка информации осуществляется на незаметном уровне, в быстром темпе. В настоящее время процесс информатизации общества, стремительно развивающийся в технологиях, требует, чтобы специалисты, проходящие обучение в различных учебных заведениях, обладали достаточными знаниями в области компьютерных технологий и использования услуг сети Интернет. Они должны уметь решать практические вопросы, связанные с их специальностью, и приобретать интересующую их информацию, владеть навыками ее хранения и передачи посредством информационных видов, электронных учебных пособий, мультимедийных и дистанционных методов обучения.

Список литературы:

1. Бурханов Х.М. Интернет хавфсизлигини таъминлашда миллий сегмент фаолиятининг социологик жиҳатлари. Социология фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2021. – Б.22.

2. Ёзиева У.Л. Таълим-тарбия жараёнида ўқувчиларни зарарли ахборотлар таҳдидидан ҳимоя қилишнинг такомиллаштирилган технологияси (бошланғич таълим мисолида). Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. –Нукус, 2018. –Б.5.
3. Тайлакова Ш.Н. Ўқувчи – ёшлар маънавиятини оммавий ахборот воситалари асосида такомиллаштириш // Педагогика фанлари бўйича фалсафа доктори (PhD) диссертацияси автореферати. – Тошкент, 2018. – Б.14.
4. Ташанов А. Вайронкор ғоялар ва бузғунчи мафқуралар. -Тошкент, Turon zamin ziyo, 2015. –Б. 400.

**НАУЧНЫЙ ФОРУМ:
ИННОВАЦИОННАЯ НАУКА**

*Сборник статей по материалам III международной
научно-практической конференции*

№ 6(52)
Август 2022 г.

В авторской редакции

Подписано в печать 22.08.22. Формат бумаги 60x84/16.
Бумага офсет №1. Гарнитура Times. Печать цифровая.
Усл. печ. л. 1. Тираж 550 экз.

Издательство «МЦНО»
123098, г. Москва, ул. Маршала Василевского, дом 5, корпус 1, к. 74
E-mail: inno@nauchforum.ru

Отпечатано в полном соответствии с качеством предоставленного
оригинал-макета в типографии «Allprint»
630004, г. Новосибирск, Вокзальная магистраль, 3

16+



**НАУЧНЫЙ
ФОРУМ**
nauchforum.ru