

**Агрономия, зоотехния,
экономика. Сельское хозяйство
в XXI веке: перспективы
и вызовы**

Том 1

Учебное пособие

Под редакцией Ливской Е. В., Рахимовой О. В.



**Москва
Берлин
2021**

УДК 338.43:631

ББК 65.32+4

A26

Рецензенты:

Соловьев А. А., заместитель директора по научной и образовательной деятельности ФГБНУ ВНИИСБ, д-р биол. наук, проф. РАН;

Горбатов А. В., зав. каф. экономической безопасности Калужского филиала РАНХиГС, канд. экон. наук, доц.;

Чикилева Л. С., проф. каф. лингвистики и переводоведения МГИМО, д-р филол. наук, доц.;

Шестаков В. М., д-р биол. наук, проф. каф. зоотехнии Калужского филиала РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

Агрономия, зоотехния, экономика. Сельское хозяйство в А26 XXI веке : перспективы и вызовы. Том 1 : монография / коллектив авторов; под ред. Ливской Е. В., Рахимовой О. В. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2021. — 328 с.

ISBN 978-5-4499-2040-9

Монография посвящена современному состоянию аграрной науки и ее вкладу в развитие сельского хозяйства страны и региона, в частности, вопросу совершенствования подготовки кадров с учетом требований инновационного развития и цифровизации сельского хозяйства; современным формам и методам организации агропромышленного производства в регионе; перспективным технологиям в агрономии и лесном хозяйстве и их цифровой трансформации; проблемам рационального природопользования, экологии, кадастровой оценки и мониторинга земель; ресурсосберегающим технологиям, техническим средствам и цифровой платформе АПК; вопросам внедрения современных научных достижений в практику производства и переработки продукции животноводства; актуальным проблемам ветеринарной медицины. Особое внимание посвящено сельскому миру как особому типу социокультурного и духовно-нравственного развития: его исторической ретроспективе и современным тенденциям.

Предназначена для специалистов сельского хозяйства и обслуживающих отраслей, научных работников, студентов и аспирантов аграрных вузов, сельскохозяйственных колледжей и техникумов.

УДК 338.43:631

ББК 65.32+4

ISBN 978-5-4499-2040-9

© Коллектив авторов, текст, 2021

© Издательство «Директ-Медиа», оформление, 2021

Содержание

Агрономия, агроинженерия, землеустройство	9
<i>Безрукова А. М., Рахимова О. В.</i> Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений вики и овса в смешанном посеве в условиях Калужской области.....	9
<i>Бурахтин И. В., Бондарь В. И.</i> Техническое обслуживание и ремонт роторных навесных косилок.....	12
<i>Волкова А. С., Рахимова О. В.</i> Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений вики, овса и пшеницы в смешанных посевах в условиях Калужской области	14
<i>Володин К. В., Слипец А. А.</i> Реестровые ошибки и особенности их исправления в местоположении границ земельного участка.....	17
<i>Гераскина В. В., Исаков А. Н.</i> Особенности роста, развитие и урожайность разных сортов картофеля на легкосуглинистых почвах Калужской области	20
<i>Горячих Е. Р., Васильева В. А.</i> Порядок осуществления мероприятий и подготовка межевого плана по уточнению границ земельного участка	23
<i>Епихина М. В., Слипец А. А.</i> Признание права собственности на недвижимое имущество в судебном порядке	28
<i>Ехин Ю. А., Леонова Ю. В.</i> Динамика плодородия пахотных почв предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» Жуковского района Калужской области.....	32
<i>Жигарьков М. В., Сидоров М. В.</i> Диагностика дренажного трубопровода двигателя ЯМЗ-238	35
<i>Ждановская К. А., Соколова Л. А.</i> Случай исправления реестровой ошибки в части местоположения границ земельного участка в судебном порядке.....	38
<i>Задохин А. В., Сидоров М. В.</i> Диагностика и ремонт КПП МТЗ-80.....	42
<i>Захарочкин И. А., Васильева В. А.</i> Технология подготовки проекта межевания по выделу земельного участка в счет доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения	44
<i>Золотарев В. В., Юдина И. Н.</i> Урожайность семян райграса пастбищного при разных дозах азотного удобрения	48
<i>Зубарев Н. Ю., Шаповалов А. П.</i> Техническая характеристика гидросистемы трактора МТЗ.....	51
<i>Клюева Е. Н., Слипец А. А.</i> Сравнительный анализ результатов постобработки геодезических измерений в программных продуктах Magnet Office Tools и EFT Post Processing.....	54

<i>Клюева Е. Н., Васильева В. А.</i> Особенности подготовки межевого плана в связи с образованием земельных участков путем раздела	58
<i>Крит Д. Ю., Чубаров Ф. Л.</i> Перспективы развития беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве	63
<i>Кудинов М. И., Исаков А. Н.</i> Особенности роста и развития, зерновая продуктивность сортов овса посевного при внесении разных видов удобрений на дерново-подзолистой супесчаной почве.....	66
<i>Ларионова А. А., Кокорева В. В.</i> Особенности и механизм ферментативного катализа.....	69
<i>Майтаман А. И., Рахимова О. В.</i> Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений вики и пшеницы в смешанных посевах в условиях Калужской области.....	72
<i>Павлюк С. О., Козинцев Н. П.</i> Вариант повышения эксплуатационных характеристик коробки перемены передач трактора К-744.....	76
<i>Полтавская К. Н., Юдина И. Н.</i> Влияние субстратов на рост и развитие циннии изящной в рассадный период	79
<i>Простяков С. И., Козинцев Н. П.</i> Применение цепи с разновеликими звеньями на пресс-подборщике ПР-Ф-145.....	82
<i>Силкин А. О., Бондарь В. И.</i> Техническое обслуживание и ремонт культиваторов	85
<i>Стовба О. В., Юдина И. Н.</i> Возделывание кукурузы на зерно в условиях ООО «Калужская нива» Калужской области.....	88
<i>Тимофеев С. И., Сидоров М. В.</i> Обкаточно-тормозной стенд ДВС с гидрообъемным приводом	91
<i>Трунов В. В., Козинцев Н. П.</i> Повышение эффективности тормозной системы трактора МТЗ-80.....	94
<i>Ульянов И. А., Сидоров М. В.</i> Техническое обслуживание автомобиля КамАЗ-5320	96
<i>Ушев Р. П., Шаповалов А. П.</i> Повышение эффективности использования тракторов с разработкой аккумуляторной топливной системы для трактора МТЗ-1221	98
<i>Федин Н. В., Шаповалов А. П.</i> Технологическое восстановление двигателя Д-260	101
Зоотехния, ветеринария	104
<i>Архипова С. С., Ермошина Е. В.</i> Борьба с гнусом на пастбищах средней полосы России	104
<i>Зеленина О. В.</i> Уникальная пчелиная семья.....	107

<i>Горбоносова А. М., Черёмуха Е. Г.</i> Проблемы воспроизводительной функции у коров.....	110
<i>Комиссаров А. И., Пимкина Т. Н.</i> Влияние янтарной кислоты на цыплят-бройлеров	113
<i>Минаева А. А., Малышева Л. В.</i> Диагностика ретровирусных заболеваний кошек	116
<i>Селютина А. Ю., Спасская Т. А.</i> Грипп птиц	119
<i>Семизорова Д. С., Зеленина О. В.</i> Воспроизводительные качества овцематок романовской породы.....	122
<i>Сулова Е. В., Зеленина О. В.</i> Оценка процесса адаптации голштинского скота голландской селекции в условиях АО Племзавода «Агрофирма Дмитрова Гора»	125
<i>Тишина А. М., Спасская Т. А.</i> Фармсубстанция.....	128
<i>Хабарова А. В., Спасская Т. А.</i> Дерматофитозы мелких домашних животных	131
<i>Чернов С. Ю., Спасская Т. А.</i> Антропогенные факторы, влияющие на развитие большого прудовика.....	134
Экономика.....	137
<i>Алешина К. С., Костина О. И.</i> Пенсионное обеспечение для жителей Калуги и Калужской области в 2019–2020 году	137
<i>Антонян Т. Х., Костина О. И.</i> Роль суверенных фондов на международном финансовом рынке	140
<i>Беляева Л. Г.</i> Некоторые аспекты качества человеческого капитала в современной экономике	143
<i>Беляева Л. Г., Сидорова А. В.</i> Использование ИКТ для развития экономики.....	147
<i>Беляева Л. Г., Куликов М. И.</i> Динамическая пауза в учебном труде студентов.....	150
<i>Беляева Л. Г., Козлова П. С.</i> К вопросу развития цифровой экономики в РФ	153
<i>Беляева Л. Г., Кобзева А. Р.</i> Результаты мониторинга показателей развития информационного общества в РФ	156
<i>Блинушова Д. В., Кокорев Н. А.</i> Учетно-аналитическое и регламентное обеспечение кадровой политики в ООО «Калужская Нива».....	159
<i>Воробьева Д. А.</i> Отражение налога на прибыль в бухгалтерском учете	162
<i>Воробьева Д. А.</i> Признание доходов и расходов организации в налоговом учете	165

<i>Галстян М. А., Костина О. И.</i> Состояние и проблемы развития потребительского кредитования в России	168
<i>Галстян С. Г., Костина О. И.</i> Финансовый рынок России и направления его развития	171
<i>Галстян К. Г., Волкова Л. В.</i> Организация логистических процессов в реализации услуг по обращению с ТКО в ГП «КРЭО» г. Калуги	174
<i>Ганьшина В. Ф., Костина О. И.</i> Финансовое управление рентабельностью организации	177
<i>Дегтярева Н. В., Вартазарова К. И.</i> Особенности налогообложения субъектов малого предпринимательства	180
<i>Дегтярева Н. В., Дронов О. Е.</i> Анализ эффективности специальных налоговых режимов для субъектов малого предпринимательства	183
<i>Демахина В. К., Багирова С. М.</i> Внутренний контроль собственного капитала организации	186
<i>Душкина Д. Д., Плехотня Л. И.</i> Анализ риска ликвидности коммерческого банка на примере АО «Россельхозбанк»	189
<i>Дьяков Г. М., Кокорев Н. А.</i> Анализ финансового состояния как аудиторская процедура оценки принципа непрерывности деятельности ЗАО «Панэко»	192
<i>Землянский С. Г., Волкова Л. В.</i> Формирование сбытовой политики в ООО СП «Калужское» Перемышльского района Калужской области	195
<i>Исхакова М. Р., Багирова С. М.</i> Направления повышения финансовой устойчивости ОАО «Хлебокомбинат» г. Обнинска Калужской области	199
<i>Кашникова М. Д., Костина О. И.</i> Привлечение предпринимательского капитала	202
<i>Корякян К. П., Чаусова Л. А.</i> Совершенствование кадровой политики в ООО СП «Калужское»	205
<i>Кузнецова Е. А., Костина О. И.</i> Прогноз налоговых поступлений в бюджет Калужской области	209
<i>Лукьянова Г. А., Турчаева И. Н.</i> Рискозащищенность субъектов агробизнеса: критерии и показатели-индикаторы	213
<i>Новикова А. Е., Чаусова Л. А.</i> Анализ маркетинговой среды в ООО «Птицефабрика «Радон»	216
<i>Павликова Я. С., Турчаева И. Н.</i> Анализ денежных потоков в ЗАО «Бабынинский Молочный Завод» Бабынинского района Калужской области	220

<i>Перепечень Д. С., Костина О. И.</i> Налог на профессиональный доход: причины и последствия его введения.....	223
<i>Прохорова А. А., Кокорев Н. А.</i> Совершенствование инвентаризации как метода контроля эффективного использования основных средств на примере ЗАО «БМЗ»	226
<i>Сванидзе Г. Г., Чаусова Л. А.</i> Организация отбора персонала в ООО «Аврора» Бабынинского района Калужской области.....	229
<i>Свиридова М. В., Таенчук Я. Ю.</i> Бухгалтерский учет и управление запасами в ЗАО «БМЗ» Бабынинского района Калужской области.....	233
<i>Тизова С. Ю., Турчаева И. Н.</i> Анализ затрат на производство и реализацию продукции животноводства в СХ ООО «Швейцарское молоко»	236
<i>Тимофеева Ю. П., Турчаева И. Н.</i> Особенности финансового обеспечения деятельности управляющих компаний в сфере ЖКХ (на примере МУП «Управление энергетики и ЖКХ» г. Малоярославец Калужской области).....	239
<i>Харабара В. А., Федотова Е. В.</i> Учет и аудит расчетов с персоналом по оплате труда в АО «Совхоз Росва»	243
<i>Червяков В. М., Волкова Л. В.</i> Организация маркетинговой деятельности в ООО «Птицефабрика «Радон» Дзержинского района Калужской области.....	246
<i>Шамугия С. А., Багирова С. М.</i> Совершенствование бухгалтерского учета денежных средств в ООО ЗКП «Кадастр» г. Жукова Калужской области.....	249
<i>Швендик Е. В., Костина О. И.</i> Особенности финансового регулирования экономики в России	252
Общественные и гуманитарные науки	255
<i>Алехина Е. Р., Александров Е. Л.</i> Вклад защитников Тулы в победу под Москвой в годы Великой Отечественной войны	255
<i>Антонова Я. А., Морозова С. В.</i> Аффективные состояния: правовые и психологические аспекты.....	258
<i>Борисевич Е. В., Морозова С. В.</i> Профилактика экстремизма в молодежной среде.....	264
<i>Глухова А. А., Потапова А. В.</i> Нигилизм в современном обществе, его виды и последствия.....	268
<i>Забилова В. Г., Яблонская С. Ю.</i> Окно Овертона: технология манипулирования массовым сознанием	271

<i>Кирса А. С., Виноградов В. В.</i> Абсентеизм как один из актуальных вопросов государства и права.....	274
<i>Кожеченкова К. А., Исаков А. Н.</i> Роль правового регулирования в ветеринарии как средство обеспечения продовольственной безопасности населения страны	278
<i>Королева Ю. А., Кайзер С. С.</i> Роль эмоционального компонента в формировании общественного мнения посредством СМИ.....	281
<i>Костин Д. В., Морозова С. В.</i> Актуальные вопросы проведения забастовок в России.....	284
<i>Куликов Е. Д., Александров Е. Л.</i> Современное поколение: поиски самоидентификации личности	287
<i>Лапина А. В., Исаков А. Н.</i> Применение положений федерального закона № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными...» как способ существования цивилизованного общества	290
<i>Малашенкова М. В., Яблонская С. Ю.</i> Специфика демографических проблем России.....	293
<i>Михалевич Ю. М., Таенчук Я. Ю.</i> Механизмы обеспечения информационной безопасности АО «Электроцентромонтаж» г. Москва.....	296
<i>Мосина А. Е., Морозова С. В.</i> Правовые вопросы проведения «мусорной реформы» на примере Калужской области.....	299
<i>Мурзинова Е. И., Турчаева И. Н.</i> Информационно-аналитический механизм обеспечения финансовой устойчивости в системе экономической безопасности хозяйствующих субъектов.....	303
<i>Рябова М. В., Яблонская С. Ю.</i> Общество потребления: жить, чтобы покупать, или покупать, чтобы жить.....	307
<i>Сеникеримян Б. Т., Кокорев Н. А.</i> Совершенствование системы мотивации сотрудников как инструмент укрепления экономической безопасности ООО «Птицефабрика «Радон» Дзержинского района Калужской области.....	310
<i>Уляченко Е. Ю., Александров Е. Л.</i> Философское осмысление предназначения человека	313
<i>Цепов П. Д., Александров Е. Л.</i> Ратный подвиг советских воинов в боях у Зайцевой горы	316
<i>Шабалина В. Н., Исаева Н. А.</i> Методика К. Д. Ушинского: взгляд через столетия	319
<i>Янин М. Е., Крючкова Т. Е.</i> Проблема интерференции английского языка при изучении немецкого как второго иностранного языка.....	322

Агрономия, агроинженерия, землеустройство

Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений вики и овса в смешанном посеве в условиях Калужской области

Безрукова А. М., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Рахимова О. В., к. с.-х. н., доцент
кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются показатели роста и развития вики посевной и овса в смешанном посеве в зависимости от доз азотных удобрений.

Ключевые слова: вика посевная, овес, смеси, урожайность.

Составление бобово-злаковых смесей и разработка наиболее подходящей системы их питания является актуальной темой. При совместном возделывании вики посевной и овса посевного в смеси повышается содержание белка в корме за счет высокого содержания протеина в бобовом компоненте [3; 4]. Внесение азотных удобрений напрямую влияет на продуктивность растений и получение хорошего урожая [1]. Однако вопрос о влиянии азотных удобрений на продуктивность бобовых культур не имеет однозначного решения. Некоторые исследователи считают, что бобовые способны в значительной степени удовлетворять свои потребности в азоте за счет симбиотической азотфиксации [2; 5]. Другие же считают, что азотные удобрения в посевах бобовых культур необходимы только на начальных этапах развития, поэтому они рекомендуют вносить только невысокие «стартовые» дозы азотных удобрений [5].

Исследования проводились на опытном поле КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева в 2019 г. Изучали 3 дозы азотных удобрений: N_{30} ; N_{60} ; N_{90} . Почва опытного участка дерново-подзолистая, супесчаная. Перед посевом в качестве удобрений вносили калийную соль общим фоном и мочевину согласно схеме опыта. Посев проводился 25 апреля.

Результаты исследований.

Во время проведения исследований наблюдали за наступлением фаз развития у вики яровой и овса. Появление всходов вики яровой отмечалось на 13-й день после посева. Вегетационный период составил 112 дней. Онтогенез растений протекает в два периода: вегетативный и генеративный. Вегетативный период начинается с прорастания семян и продолжается до начала бутонизации, у вики посевной в год исследований он составил — 27 дней. Началом генеративного периода условно считается появление первых бутонов. Он продолжается до полного созревания семян, у вики яровой он составил — 72 дня.

Созревание овса происходило одновременно с викой посевной. Вегетационный период его составил 112 дней.

В фазу начала цветения максимальная длина стеблей вики посевной на контроле составляла 46 см. К фазе созревания длина стеблей увеличилась в 2,1 раза.

Внесение азотных удобрений в дозе 60 кг д. в./га в фазе начала цветения отрицательно сказалось на длине стеблей вики посевной. В вариантах с азотными удобрениями длина стеблей была незначительно ниже — на 1–2 см.

Высота овса в вариантах с азотными удобрениями увеличивалась в фазе полной спелости по сравнению с контролем на 4–6 см.

По вариантам опыта масса семян вики посевной колебалась от 0,90 до 0,99 г/растение. Минимальная масса семян отмечена в варианте с внесением дозы азотных удобрений N_{90} , а максимальная — при внесении дозы азотных удобрений N_{30} .

При внесении повышенных доз азотных удобрений количество сформировавшихся бобов на растениях вики посевной увеличивалось, а количество семян при этом уменьшалось. Соответственно уменьшалось и количество семян в расчете на один боб с 3,9 до 2,9 штук на растение.

У овса количество семян возрастало при увеличении дозы азотных удобрений с N_{30} до N_{90} в 1,9 раза, а масса семян на одно растение в 1,8 раза.

Таким образом, азотные удобрения не оказали положительного влияния на развитие в. п., но значительно усиливали развитие растений овса.

Библиографический список

1. Рахимова О. В., Храмой В. К. Накопление биомассы и потребление NPK посевами гороха в зависимости от доз удобрений. — Плодородие, 2009. — № 3 (48). — С. 9–11.

2. Храмой В. К. Обоснование приемов реализации потенциальной азотфиксирующей активности, урожайности и белковой продуктивности вики посевной в чистом виде и в смеси с овсом (в условиях Нечерноземной зоны // Автореф. дис. ... д-ра с.-х. наук. — Калужский филиал Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева. — М., 1997. — 32 с.

3. Храмой В. К., Рахимова О. В. Фотосинтетическая деятельность двух-и трех-компонентных вико-злаковых смесей в условиях Центрального района Нечерноземной зоны. — Журн. Аграрная наука, 2019. — № 4. — С. 52–54.

4. Храмой В. К., Посыпанов Г. С., Рахимова О. В. Активность симбиотической азотфиксации и продуктивность вики посевной в зависимости от pH и обеспеченности почвы фосфором, калием, бором и молибденом. — Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии, 1996. — № 2. — С. 56–71.

5. <http://www.bibliofond.ru>

Техническое обслуживание и ремонт роторных навесных косилок

Бурактин И. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Бондарь В. И., к. с.-х. н. КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается техническое обслуживание и ремонт роторных навесных косилок.

Ключевые слова: роторная косилка, техническое обслуживание, эксплуатационные свойства, неисправности, трактор, ремонт.

При работе роторной косилки (см. рис. 1) возникает ряд неисправностей. При скашивании наблюдается непрокашивание, возможно наматывание травы на стаканы под роторами вследствие недостаточного натяжения клиновых ремней. Для устранения этой неисправности следует отрегулировать натяжение ремней в соответствии с требованиями, а в случае чрезмерной натяжки ремней заменить их. Возникает резкий металлический стук вследствие того, что при наезде на инородное тело скашивающий нож отгибается вниз и задевает за режущий брус. В этом случае нужно отключить ВОМ трактора, остановить косилку и заменить ножи. Наблюдается течь смазки из картера режущего бруса, особенно при установке его в вертикальное положение. Следует затянуть болты крепления днища бруса к панели. При чрезмерном нагреве трущихся элементов в косилке следует проверить уровень смазки при необходимости добавить ее.

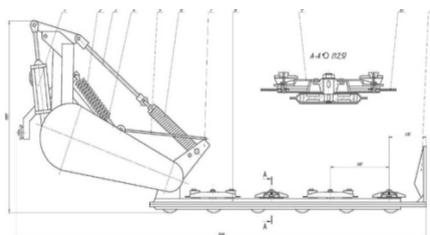


Рис. 1. Общий вид роторной косилки:

- 1 — гидроцилиндр подъема режущего аппарата; 2 — пружина механизма уравнивания; 3, 4 — регулировочные болты;
- 5 — транспортная тяга; 6 — пружина механизма подъема;
- 7 — кронштейн режущего аппарата; 8 — режущий аппарат;
- 9 — ротор; 10 — нож; 11 — полевой делитель

Для предотвращения вероятности случайных поломок, а также для регулировки всех основных узлов и агрегатов необходимо проводить техническое обслуживание орудия.

Основные виды технического обслуживания:

- техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке;
- техническое обслуживание в период эксплуатационной обкатки;
- техническое обслуживание после окончания эксплуатационной обкатки;
- ежемесячное техническое обслуживание;
- техническое обслуживание перед началом сезона работы;
- техническое обслуживание при хранении.

Своевременное проведение всех видов технического обслуживания позволяет не только продлить срок службы орудия, но и значительно повысить качество выполняемой технологической операции.

Библиографический список

1. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / Н. И. Кленин, С. Н. Кисилев, А. Г. Левшин. — М.: Колосс, 2008. — 816 с.
2. Техническое обеспечение отрасли (механизация и электрификация сельскохозяйственного производства): краткий курс лекций для студентов I курса направления подготовки 38.03.01 Экономика / сост.: Преймак С. А., Сураев Д. В. // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». — Саратов, 2016. — 90 с.

Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений вики, овса и пшеницы в смешанных посевах в условиях Калужской области

Волкова А. С., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Рахимова О. В., к. с.-х. н., доцент кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье сравниваются показатели роста и развития вики посевной, овса и яровой пшеницы в смесях при разных уровнях азотного питания.

Ключевые слова: вика посевная, овес, яровая пшеница, смеси, урожай.

В современной земледелии насущным является вопрос применения азотных удобрений под бобово-злаковые зерносмеси [1; 4]. Одной из проблем при возделывании вико-овсяной и вико-пшеничной смесей является оптимизация уровня азотного питания. Одни авторы считают, что азотные удобрения в посевах бобовых культур малоэффективны. Они рекомендуют создавать оптимальные условия для симбиотической азотфиксации. Другие полагают, что на начальных этапах развития, бобовые культуры испытывают азотное голодание и поэтому рекомендуют вносить под них невысокие дозы удобрений — стартовые [2; 4; 5].

Исследования проводились на опытном поле КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева в 2019 г. Объектами исследования являлись вика посевная с. Кшень, овес посевной с. Привет и яровая пшеница с. Любава. Изучали два варианта: 1) контроль; 2) N₃₀. Почва опытного участка дерново-подзолистая, супесчаная, мощность пахотного горизонта — 17 см. Расположение вариантов рандомизированное, повторность — четырехкратная. Норма высева вики составила 1,5 млн шт/га, овса и пшеницы 3,5 млн шт/га всхожих семян. Вегетационный период 2019 г. выдался теплым и влажным.

Результаты исследований.

В фазу начала цветения максимальная высота вики посевной в смеси с пшеницей составляла 50 см, а в смеси с овсом 44 см. К фазе созревания динамика не изменилась — в вариан-

те с внесением азотных удобрений длина стеблей вики в смеси с овсом была на 11 см ниже, чем без внесения азотных удобрений, в смеси вики с пшеницей длина стеблей вики была на 5 см ниже, чем в варианте без азотных удобрений.

Рост растений овса и пшеницы мало зависел от внесения азотных удобрений. В фазе выметывания высота злакового компонента колебалась в пределах 62–73 см. В варианте с внесением азотных удобрений она была на 2 см больше, чем без внесения азотных удобрений. Максимальная высота пшеницы при внесении азотных удобрений составила — 63 см.

Масса семян вики яровой в смеси с овсом колебалась в пределах 0,99–1,02 г/раст., максимальная отмечена без внесения азотных удобрений. Масса семян вики яровой с пшеницей колебалась в пределах от 1,22–1,42 г/раст., максимальная отмечена так же в варианте без внесения азотных удобрений — 1,42 г/раст.

Максимальное количество семян вики посевной на одно растение отмечено в смеси с пшеницей без внесения азотных удобрений, а с внесением азотных удобрений данный показатель уменьшился на 14,5 %. В варианте с овсом количество семян вики посевной было ниже, чем в смеси с пшеницей на 27,2 %.

Таким образом, растения вики посевной лучше развивались в смешанных посевах с яровой пшеницей. Внесение азотных удобрений усиливало развитие злакового компонента и негативно сказывалось на росте и развитии вики посевной.

Библиографический список

1. Лукашов В. Н., Короткова Т. Н., Исаков А. Н. Одновидовые и смешанные посеы однолетних кормовых культур в Центральном Нечерноземье. — Земледелие, 2010. — № 2. — С. 32–34.

2. Рахимова О. В., Храмой В. К. Накопление биомассы и потребление NPK посевами гороха в зависимости от доз азотных удобрений. — Плодородие, 2009. — № 3 (48). — С. 9–11.

3. Рахимова О. В., Храмой В. К. Продуктивность совместных посевов вики посевной с овсом, ячменем и яровой пшеницей в условиях центрального района Нечерноземной зоны. В сборнике: Материалы Научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА имени К. А. Тимирязева с международным участием. — Материалы докладов, 2018. — С. 76–79.

4. Храмой В. К., Рахимова О. В. и др. Вика посевная в интенсивном земледелии. — Калуга: ИП Шилин И. В. (издательство «Эйдос»), 2012. — 116 с.

5. Храмой В. К., Рахимова О. В. Эффективность азотных удобрений при возделывании вики. — Достижения науки и техники АПК, 1998. — № 2. — С. 31-33.

Реестровые ошибки и особенности их исправления в местоположении границ земельного участка

Володин К. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Слипец А. А., к. б. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируются реестровые ошибки и особенности их исправления в местоположении границ земельного участка.

Ключевые слова: реестровые ошибки, земельный участок, межевание, ЕГРН.

Реестровая ошибка — это воспроизведенная в Едином государственном реестре недвижимости (ЕГРН) ошибка, содержащаяся в межевом плане, техническом плане, карте-плане территории или акте обследования, возникшая вследствие ошибки, допущенной лицом, выполнявшим кадастровые работы [1].

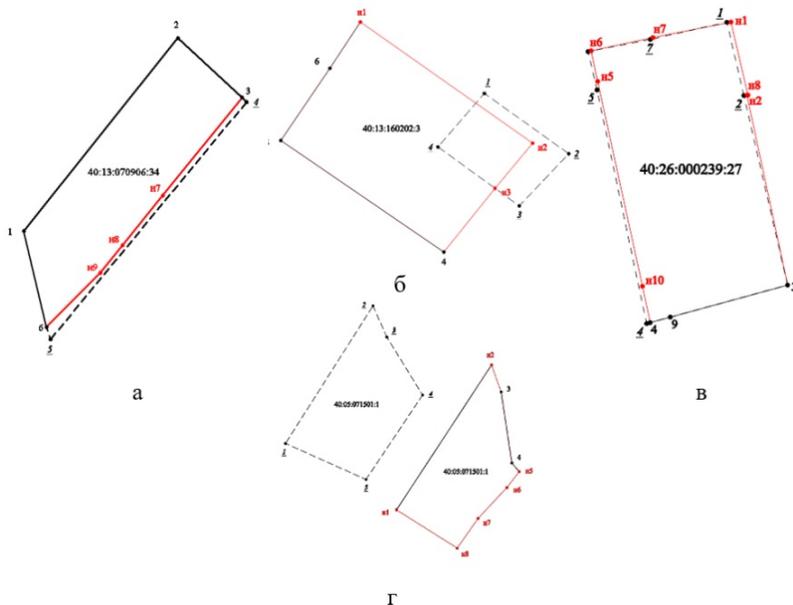


Рис. 1. Виды реестровых ошибок по наложению границ земельного участка

При проведении межевания кадастровым инженерам чаще всего приходится сталкиваться с проблемами наложений границ ранее учтенных земельных участков [2; 3]. Наиболее часто встречаются следующие видов наложения границ:

1. Если собственник одного земельного участка целенаправленно произвел самовольное занятие части земельного участка (самозахват), путем, например, возведения ограждения, что привело к пересечению границ со смежным земельным участком (*рис. 1, а*).

2. Ошибка, допущенная лицом при выполнении полевого этапа кадастровых работ, либо ошибка данного лица при камеральной обработке «сырых» данных с GNSS-приемника (*рис. 1, б*).

3. Использование устаревшего GNSS-оборудования или оборудования, которое в установленные регламентированные сроки не прошло поверку (*рис. 1, в*).

4. Ошибка, возникшая в результате того, что ранее проведенное межевание земельного участка выполнено в условной системе координат (*рис. 1, г*). При этом орган кадастрового учета не имеет ключей перехода к действующей системе координат или перевод координат из одной системы в другую не возможен [4].

Следует отметить, что выявить и осуществить исправление реестровой ошибки в ЕГРН самостоятельно собственник не может, так как для этого нужны специальные знания и геодезическое оборудование. Выявление реестровой ошибки, как правило, происходит в момент проведения межевания (уточнения границ) данного или смежных земельных участков.

После выявления реестровой ошибки правообладатель земельного участка обращается к кадастровому инженеру для подготовки соответствующего межевого плана. Указанная процедура является платной, даже в том случае если межевание земельного участка ранее проводилось.

Для исключения в дальнейшем возможных проблем необходимо тщательно подходить к вопросу выбора кадастрового инженера. Реестр кадастровых инженеров с наличием квалифицированного аттестата и результатов их работы расположен на сайте Росреестра www.rosreestr.ru в разделе «Сервисы» [5].

Для формирования межевого плана по исправлению реестровой ошибки кадастровому инженеру необходимо прило-

жить документы, подтверждающие факт ошибки, при этом в разделе «Заключение кадастрового инженера» следует описать (обосновать) наличие реестровой ошибки.

Правообладатель, получив в электронном виде необходимый пакет документов передает их в Росреестр. После внесения сведений в ЕГРН, фактом подтверждения исправления реестровой ошибки станет выписка об основных характеристиках и зарегистрированных правах на объект недвижимости и на публичной кадастровой карте будет отражена актуальная информация.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

2. Бондарева Н. А. Реестровые ошибки кадастра в современных условиях // Учет. Анализ. Аудит, , 2019. — Т. 6. — № 2 — С. 68–74.

3. Васильева В. А. и др. Этапы осуществления мероприятий по перераспределению земельного участка // Актуальные проблемы рационального использования земельных ресурсов. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции. — 2018. — С. 16–20.

4. Соколова Л. А., Слипец А. А., Васильева В. А. Сравнительный анализ схем геодезических построений для межевых планов // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2019. — С. 97–102.

5. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) [Электронный ресурс] / режим доступа: <https://rosreestr.ru/site/>

Особенности роста, развитие и урожайность разных сортов картофеля на легкосуглинистых почвах Калужской области

Гераскина В. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Исаков А. Н., д. с.-х. н., профессор
кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются особенности роста, развитие и урожайность разных сортов картофеля на легкосуглинистых почвах Калужской области.

Ключевые слова: сорта картофеля, легкосуглинистая почва, урожайность.

Для нормального развития отрасли картофелеводства в России необходимо снижать себестоимость производимого картофеля за счет внедрения новых технологий возделывания, осуществлять подбор наиболее адаптированных к условиям выращивания сортов, способных в полной мере реализовывать свой биоклиматический потенциал [1]. В Калужской области достаточно долго изучаются вопросы минерального питания картофеля, сортовые особенности его возделывания на разных типах почв [2–5].

Целью полевого опыта, проведенного в 2019 году, было изучение и подбор для условий Калужской области лучших сортов картофеля разной спелости, отличающихся высокой урожайностью, устойчивых к различным видам заболеваний.

Почва опыта дерново-подзолистая, легкосуглинистая. Содержание гумуса 2,27 %, $pH_{\text{сол}}$ — 5,98, подвижного P_2O_5 — 256 и обменного K_2O — 117 мг/кг почвы.

Общая площадь опыта составила 25 м². Опыт проводился в четырех повторностях. Размещение делянок в опыте рандомизированное.

В период исследований выявлено, что самым высокорослыми сортами были: среднепоздний сорт — «Никулинский» и раннеспелый сорт «Удача». Сорта картофеля отличались и по количеству стеблей в кусте, по высоте, количеству побегов и их облиственности.

Высота по сортам варьировала, сорт Удача имел высоту 40 см, сорт Брянский деликатес — 34 см, сорт Барин — 38 см, сорт Никулинский — 52 см. Наибольшим количеством стеблей обладал сорт среднепозднего сорта Никулинский. Сорт Удача имел наименьшее количество листьев равное 25 штук на одном растении, а сорт картофеля Никулинский — наибольшее — 33 шт. Максимальным количеством клубней, полученного с куста был сорт Никулинский, который из них имел 5 клубней больше 80 г, клубней средний массой 50–80 г и 5 клубня меньше 50 г (табл. 1).

Таблица 1

**Урожайность разных по скороспелости
сортов картофеля**

Сорт	Урожайность, кг/куст	Урожайность, кг/м ²	Урожайность, ц/га
Удача	0,692	3,691	369,1
Брянский деликатес	0,577	3,081	308,1
Барин	0,465	2,481	248,1
Никулинский	0,810	4,325	432,5
НСР ₀₅			24,31

Анализ структуры урожая показал, что высокой продуктивностью клубней отличились среднепоздний сорт картофеля Никулинский, урожайность которого составила 432,5 ц/га и раннеспелый сорт картофеля Удача, урожайность которого составила 309,1 ц/га. Урожайность сорта непосредственно зависела от густоты стояния, вегетационного периода и от массы клубней с куста, а также от высоты растений.

Наименьшее количество клубней в кусте имел сорт Барин — 9 штук с куста, из них 5 крупных, 2 средних массой 50–80 г и 2 клубня меньше 50 г. Сорт Брянский деликатес имел количество клубней равное 13 штук, из них 3 клубня больше 80 г, 3 клубня средних и 7 клубня мелких. Сорт Удача имел 12 штук клубней с куста из них, крупных 3 штук, средних 5 штук и мелких 4 штуки массой меньше 50 г.

Количество клубней в кусте в опыте зависело от особенностей сорта и от условий климата. На клубневую продуктивность большое влияние оказывает температура, особенно в период образования столонов.

На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что на дерново-подзолистой почве в условиях Калужской области самые высокие урожаи картофеля были получены у среднепозднего сорта картофеля Никулинский, урожайность которого составила 432,5 ц/га, он дал высокие урожаи по сравнению с другими сортами, имея более длинный период вегетации. Раннеспелый сорт Удача формировал урожай в 369,1 ц, что является высоким показателем урожайности для сортов этой группы спелости.

Библиографический список

1. Ганзин Г. А. Особенности технологии выращивания раннего картофеля. Картофель России / Г. А. Ганзин. Под ред. Коршунова А. В. — М.: ВНИИКХ, 2003. — Т. 3. — С. 50–66.
2. Исаков А. Н. Применение минеральных и органических удобрений в Калужской области / А. Н. Исаков, А. Н. Володченков. — Агрохимический вестник, 2009. — № 6. — С. 4–6.
3. Исаков А. Н. Внедрение энергосберегающих технологий — основа совершенствования кормопроизводства Калужской области / А. Н. Исаков, В. Н. Лукашов. — Кормопроизводство, 2011. — № 6. — С. 3–5.
4. Система ведения агропромышленного производства Калужской области / под ред. Тереховича Н. Б. — Калуга: РАСХН, Калужский НИПТИ АПК, 2003. — 336 с.
5. Технологические особенности возделывания картофеля в Калужской области: рекомендации / Семешкина П. С., Амелюшкина Т. А., Филипас А. С. и др. / под ред. Мазурова В. Н. — Калуга-Обнинск, 2008. — 64 с.

Порядок осуществления мероприятий и подготовка межевого плана по уточнению границ земельного участка

Горячих Е. Р., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Васильева В. А., к. с.-х. н., доцент ка-
федры землеустройства и кадастров
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается порядок осуществления мероприятий и подготовка межевого плана по уточнению границ земельного участка.

Ключевые слова: уточнение границ, земельный участок, межевой план.

Кадастровый инженер выполняет работы по постановке на учет вновь образуемого земельного участка (ЗУ), выдела ЗУ, перераспределения ЗУ и другие [4; 5; 6]. Если границы ЗУ были неправильно определены или не имеют точных координат, то требуется уточнение границ ЗУ для определения его местоположения [1]. На земельном участке с кадастровым номером 40:26:000035:11 уточнение границ проводилась с целью исправления кадастровой ошибки допущенной при первичном межевании земельного участка (*рис. 1*).

Для уточнения границ проводили обследование земельного участка. Было выявлено несоответствие установленных ранее точек на плане с существующими границами ЗУ на местности. Это произошло из-за того, что ранее при межевании были использованы опорные межевые знаки с неточными координатами.

Каждый ЗУ имеет документальную поддержку, которая включает в себя определенный пакет документов. Правоустанавливающие документы на ЗУ являются основанием для государственной регистрации, показывают наличие, возникновение, прекращение или переход прав на недвижимое имущество и сделок с ним. К правоустанавливающим документам относятся договора купли-продажи, мены, дарения, свидетельство о наследстве, свидетельство о праве собственности, выписка из ЕГРН, вступившие в законную силу судебные акты,

межевой план, акт обследования, подготовленный в результате кадастровой работы, схема размещения ЗУ на публичной кадастровой карте [2]. Эти документы необходимы для подтверждения прав на ЗУ. Без правоустанавливающих документов невозможно провести межевание ЗУ с целью уточнения границ. Обозначенные документы так же помогают узнать площадь участка.

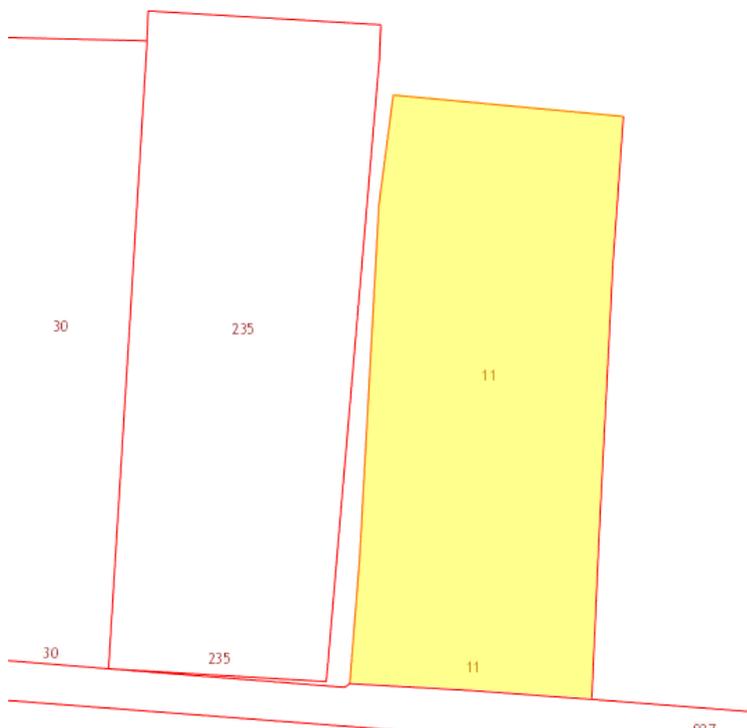


Рис. 1. Положение земельного участка с кадастровым номером 40:26:000035:11 на публичной кадастровой карте

Если возникает необходимость в уточнении границ ЗУ, то выполняется оформление межевого плана. Вначале проводится подготовка к работе. На этом этапе выясняется цель работ. Это помогает определить, какой вид документа будет оформляться и заключается договор с заказчиком на выполнение кадастровых работ. На втором этапе кадастровый инженер изучает документы на землю, предоставленные заказчиком работ. В ходе

анализа выявляет возможные ошибки или неточности, которые в них содержатся. В случае отсутствия необходимых документов специалист самостоятельно запрашивает их в соответствующих органах. Информация, полученная из государственного кадастра, дает дополнительные сведения наряду с документами, предоставленными заказчиком. Далее выполняются полевые работы, которые направлены на уточнение границ земельных участков. Определяется местоположение границ в соответствии с правовыми документами, устанавливаются точки, и они закрепляются межевыми знаками.

В примере, при рассмотрении местоположения границ участка с кадастровым номером 40:26:000035:11 было установлено, что границы собственности не совпадают с границами, существующими более 15 лет, которые закреплены искусственно созданными объектами, позволяющими определить точное местоположение границ участка. Данная кадастровая ошибка произошла из-за того, что были использованы опорные межевые знаки с неточными координатами.

Обязательным этапом является согласование границ ЗУ со всеми собственниками смежных земельных участков. Согласование проводится в ряде случаев:

- если межевание осуществляется впервые;
- уже существующие границы уточняются, если имеются разногласия с соседями.

До согласования, минимум за месяц, собственники смежных земельных участков, имеющих общие точки границы, оповещаются о предстоящих работах. После проведения работы соседи либо дают свое согласие на установление границ, либо предоставляют письменное возражение. Результатом процедуры является акт согласования границ, который подписывается всеми заинтересованными лицами.

На основании полученных данных специалист готовит итоговый документ, который оформляется в соответствии с требованиями земельного законодательства. Межевой план состоит из двух частей, каждая из которых, подразделяется на отдельные разделы. Текстовая часть межевого плана по уточнению границ земельного участка включает в себя: титульный лист; исходные данные; информацию о выполненных измерениях и расчетах; сведения об уточняемых земельных участках;

заключение кадастрового инженера; акт согласования местоположения границ земельного участка.

Для наглядного отображения полученных данных в ходе измерений и расчетов происходит воспроизведение полученных сведений в чертежах, которые можно увидеть в графическом разделе межевого плана. Здесь отображается схема расположения участка, основанная на картографических данных, содержащихся в ЕГРН, или может быть использован иной картографический материал [3]. В примере схема расположения земельных участков подготовлена на основании кадастрового плана территории № 40/16-453774 от 03.11.2016, данные которого актуальны на момент составления данного межевого плана. Расчет средней квадратической погрешности местоположения характерных точек земельного участка определялся с помощью программного продукта Topcon Tools Ver. 7.1.

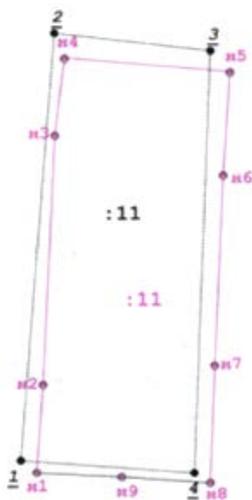


Рис. 2. Чертеж земельного участка с кадастровым номером 40:26:000035:11

Чертеж ЗУ отражает в себе точки границы ЗУ, прекращающие свое существование в результате кадастровых работ, а также характерные точки границы уточняемого ЗУ. На чертеже ЗУ можно увидеть, что при уточнении границ, ранее установленные точки сдвинулись (рис. 2).

Общая продолжительность подготовки плана может составлять от двух недель до двух месяцев, в зависимости от конкретных обстоятельств дела и загруженности кадастрового инженера, к которому обращается заказчик. Этот вопрос обсуждается на этапе подписания договора на выполнение работ. Готовый межевой план выдается заказчику работ. Он может использовать его для целей, которые послужили причиной обращения за проведением межевания.

Библиографический список

1. Земельный кодекс Российской Федерации, глава V.4, статья 11.7. [электронный ресурс] / Режим доступа: <http://zkodeksrf.ru/gl-1-1/st-11-7-zk-rf>

2. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ «О государственной регистрации недвижимости» [электронный ресурс] / Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/6ae2d3f92c2e1591de4bfc1fc7d62fe155c8c0d1/

3. Приказ Минэкономразвития РФ от 8 декабря 2015 г. № 921 «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке» [электронный ресурс] / режим доступа: http://pbprog.ru/documents/documents_element.php?ELEMENT_ID=84293

4. Васильева В. А. Выдел земельного участка из земель общей долевой собственности / В. А. Васильева, А. А. Слипец, Л. А. Соколова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2018. — № 8. (163). — С. 32–36.

5. Васильева В. А. Этапы осуществления мероприятий по перераспределению земельного участка / В. А. Васильева, А. А. Слипец, Л. А. Соколова, И. И. Празян // Актуальные проблемы рационального использования земельных ресурсов. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, 2018. — С. 16–20.

6. Васильева В. А. Порядок и сложности выдела земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения в счет земельной доли / В. А. Васильева, Л. А. Соколова, М. К. Плаксина / Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка, 2019. — Т. 63. — № 5. — С. 553–559.

Признание права собственности на недвижимое имущество в судебном порядке

Епихина М. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Слипец А. А., доцент кафедры
землеустройства и кадастров
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается признание права собственности на недвижимое имущество в судебном порядке.

Ключевые слова: право собственности, решение суда, исковые требования, земельный участок.

В соответствии со ст. 12 ГК РФ [1] одним из способов защиты гражданских прав является признание права собственности. Под правом на имущество (собственность) понимается право на свободное распоряжение, использование и владение конкретным объектом недвижимости, закрепленное законодательно и подтвержденное документально.

Признание права собственности на недвижимое имущество — один из самых частых поводов для обращения в суд. Такого рода споры решаются только в судебном порядке [3; 4], если:

1. Осуществлен отказ государственных органов в регистрации прав на объект недвижимости.

2. Утрачены правоустанавливающие документы, приводящие к необходимости идентифицировать статус собственника, несмотря на то, что владелец пользуется уже много лет. Подобные иски удовлетворяет суд, если срок владения недвижимостью пятнадцать и более лет.

3. Выявлено неправильное оформление документов, с нарушением требований действующего российского законодательства.

4. Наследник несвоевременно вступил в наследство. Трудности с наследованием земли, которые зачастую возникают из-за того, что наследодатель не успел оформить данный объект недвижимости на себя. В результате этого, получить такой земельный участок никто не сможет без обращения в суд.

5. Выявлен самовольный захват территории, при условии невозможности досудебного решения вопроса, а также строительства на земельном участке без получения разрешения.

6. Необходимо узаконить самовольное строение или признание его права собственности.

Целью исследования явилось изучение особенности признания права собственности на недвижимое имущество в судебном порядке, а основной задачей — рассмотреть на реальном примере порядок признания права собственности через суд.

По общему правилу порядок признания права на земельный участок представлен следующими этапами [5]:

1. Подготовка пакета документов, касающихся земельного участка, и составление иска.

2. Подача искового заявления в суд.

3. Рассмотрение дела в суде.

4. В случае положительного решения, гражданин получает официальный документ (решение суда, в случае апелляции — определение суда).

5. Обращение в Росреестр с судебным решением, на основании которого в течение месяца регистрируется право собственности на землю.

В соответствии со ст. 132 ГПК РФ [2], иск в обязательном порядке должен дополняться документальными доказательствами правоты и требований истца. Важно понимать, что заявление будет рассмотрено только при наличии серьезных оснований полагать, что права истца были нарушены.

Подаваемый комплект документов должен быть как минимум в трех экземплярах по одному для каждой стороны процесса. При подаче документов на экземпляре истца сотрудники суда должны поставить отметку о приеме документов, которая должна содержать дату и входящий номер.

Рассмотрим на реальном примере, признание права собственности на земельный участок. Для соблюдения законодательства в области персональных данных фамилии лиц и временные даты были изменены.

В 1995 году Игнатовой И. Г. был выделен земельный участок № 148, площадью 0,06 га в СНТ «Винт» Боровского района. В 2000 году она добровольно отказалась от права собственности

на указанный земельный участок в связи с тем, что не обрабатывала его. В 2003 году данный земельный участок был предоставлен гражданину Давыдову Д. Н., который был принят в члены садоводческого товарищества. С момента получения земельного участка Давыдов Д. Н. надлежащим образом пользовался земельным участком, а на основании членской книжки и квитанций оплачивал налоги и взносы.

Весной 2012 года Игнатова И. Г. обнаружила у себя свидетельство на земельный участок, выданный ей в 1995 году Администрацией Боровского района Калужской области. Данное свидетельство на землю должно было быть погашено в момент приема заявления Игнатовой И. Г. земельным комитетом в 2000 году. Однако по непонятным причинам этого сделано не было. В Управление федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калужской области (далее — Росреестр) не имелось записи, что данный земельный участок принадлежит иному лицу, то есть по факту земельный участок принадлежит Игнатовой И. Г. Пользуясь данной ситуацией, гражданка Игнатова И. Г. летом 2012 года занялась оформлением данного земельного участка для получения свидетельства о регистрации права собственности.

В данный временной период гражданин Давыдов Д. Н. также попытался оформить право собственности на земельный участок, однако органами Росреестра ему было отказано. Для признания права собственности Давыдовым Д. Н. был сформирован и подан в суд иск.

Рассматривая дело в открытом заседании, суд истребовал ряд основополагающих документов, среди которых и было то самое заявление об отказе от права собственности. Данное заявление находилось в материалах Росреестра, который по запросу суда его и предоставил. Решением суда было признано утратившим силу свидетельство, выданное Игнатовой И. Г., и признано право собственности за Давыдовым Д. Н.

Разбирая ситуацию, можно отметить ряд существенных ошибок, допущенных участниками рассматриваемого земельного-имущественного спора. А именно: 1) органы Росреестра в установленный срок не зарегистрировали заявления об отказе от права собственности; 2) Давыдов Д. Н. в необходимые сроки не обратился в органы Росреестра для оформления права

собственности. Все это привело к тому, что Росреестр не смог на общих основаниях зарегистрировать право собственности на земельный участок и для решения вопроса требовалось участие органов судебной власти, т. е. признание права собственности в судебном порядке.

Библиографический список

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142

2. Гражданский процессуальный кодекс Российской Федерации от 14.11.2002 № 138-ФЗ [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_39570/

3. Слипец А. А., Соколова Л. А., Сихарулидзе Т. Д. Актуальные вопросы «дачной амнистии» в 2019 году // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2019. — С. 94–97.

4. Васильева В. А. и др. Этапы осуществления мероприятий по перераспределению земельного участка // Актуальные проблемы рационального использования земельных ресурсов. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, 2018. — С. 16–20.

5. Харченко Д. П., Байдаченко В. О. Признание права собственности по решению суда // Молодой ученый, 2019. — № 21. — С. 430–432.

Динамика плодородия пахотных почв предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» Жуковского района Калужской области

Ехин Ю. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Леонова Ю. В., к. б. н., доцент кафед-
ры землеустройства и кадастров
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводится динамика плодородия пахотных почв предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» Жуковского района Калужской области.

Ключевые слова: мониторинг, пахотные почвы, плодородие.

В последние годы на территории многих субъектов Российской Федерации наблюдается ухудшение качественного состояния почв, в том числе увеличивается количество почв с низким содержанием питательных элементов. Данная тенденция наблюдается и в Калужской области. В связи с этим своевременное обнаружение негативных изменений почвенного покрова и контроль за его состоянием является весьма актуальным [1; 2; 5].

По данным Управления Федеральной службы государственной регистрации, кадастра и картографии по Калужской области в структуре земельного фонда региона по состоянию на 01.01.2019 г. преобладали земли сельскохозяйственного назначения, занимающие площадь 1806,7 тыс. га, или 60,67 % от общей площади земельного фонда. Из них под пашней в 2018 г. находилось 952,7 тыс. га [3].

Согласно Постановлению Правительства Российской Федерации от 12.06.2008 г. № 450 полномочия по осуществлению государственного мониторинга земель сельскохозяйственного назначения возложены на Министерство сельского хозяйства Российской Федерации. В рамках государственного мониторинга осуществляются систематические наблюдения за фактическим состоянием и использованием земель, оценка качественного состояния земель с учетом воздействия природных и антропогенных факторов, оценка и прогнозирование развития негативных процессов [4; 5].

В Калужской области агрохимическое обследование почв, анализ динамики их плодородия в сельскохозяйственных предприятиях, также учет наличия неиспользуемой пашни и ее качественного состава ежегодно проводит ФГБУ «Центр химизации и сельскохозяйственной радиологии «Калужский».

В рамках научно-исследовательской работы был проведен мониторинг пахотных почв земель сельскохозяйственного назначения предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» Жуковского района Калужской области, включающий агрохимическое обследование почв хозяйства. Мониторинг проводился в несколько этапов, таких подготовительный этап, отбор почвенных образцов, лабораторный анализ отобранных проб, формирование базы данных, создание картограмм в ГИС MapInfo и разработка рекомендаций.

Было выявлено, что на территории сельскохозяйственного предприятия преобладают дерново-подзолистые легко- и среднесуглинистые почвы (2730 га или 95,4 %), обладающие средним уровнем потенциального плодородия.

Проведена оценка динамики основных показателей почвенного плодородия пахотных почв сельскохозяйственного предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» под влиянием антропогенного фактора (сельскохозяйственное использование), результаты которой представлены в *табл. 1*.

Таблица 1

**Динамика основных показателей
почвенного плодородия**

Показатель	Год обследования		Оптимальный уровень
	2015	2019	
Гумус, %	2,1	1,8	>2
P ₂ O ₅ , мг/кг почвы	137	97	100-150
K ₂ O, мг/кг почвы	116	91	150-200
pH	5,6	5,2	5,5-6,5

Результаты исследования показали, что содержание гумуса в почвах хозяйства за рассматриваемый период уменьшилось на 0,3 %, подвижного фосфора — на 40 мг/кг почвы, обменного калия — на 25 мг/кг. Кислотность почвы увеличилась на 0,4. Значения всех исследуемых агрохимических показателей почвы находятся ниже оптимальных уровней.

Таким образом, анализ динамики плодородия пахотных почв предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» показал, что в результате сельскохозяйственного использования земель наблюдается их истощение.

Для предотвращения деградации почв сельскохозяйственного предприятия «Колхоз им. М. А. Гурьянова» и поддержания их плодородия на оптимальном уровне необходимо применение научно-обоснованной системы земледелия, включающей, в том числе, дополнительное внесение органических и минеральных удобрений.

Библиографический список

1. Головня А. И. Кормопроизводство Калужской области и пути повышения его эффективности / А. И. Головня, Н. И. Разумейко, В. А. Лесина // Доклады ТСХА (выпуск 278). — М.: изд-во РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2006. — С. 219–228.

2. Кокорева В. В. Влияние нетрадиционных удобрений на параметры плодородия дерново-подзолистой супесчаной почвы / В. В. Кокорева, О. И. Сюняева, А. А. Слипец // Материалы научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием, 2018. — С. 62–64.

3. Доклад о состоянии природных ресурсов и охране окружающей среды на территории Калужской области в 2018 году [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://admoblkaluga.ru/sub/ecology/OOC/>

4. Чекмарев П. А., Лукин С. В. Мониторинг плодородия пахотных почв центрально-черноземных областей России // Агрехимия, 2013. — № 4. — С. 11–22.

5. Савич В. И. и др. Энергетическая оценка плодородия почв // монография. — М.: издательство Всероссийского научно-исследовательского института агрохимии им. Д. Н. Прянишникова, 2007. — 500 с.

Диагностика дренажного трубопровода двигателя ЯМЗ-238

Жигарьков М. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Сидоров М. В., к. т. н., доцент кафедры механизации сельскохозяйственного производства КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается диагностика дренажного трубопровода двигателя ЯМЗ-238.

Ключевые слова: Двигатель, ремонт, обслуживание, стенд, ресурс, эксплуатация.

Двигатель ЯМЗ-238 является базовой моделью семейства четырехтактных двигателей Ярославского моторного завода. На предприятии ГП «Калужская МТС» эксплуатируется 13 тракторов К-744Р1, на которых установлен данный двигатель.

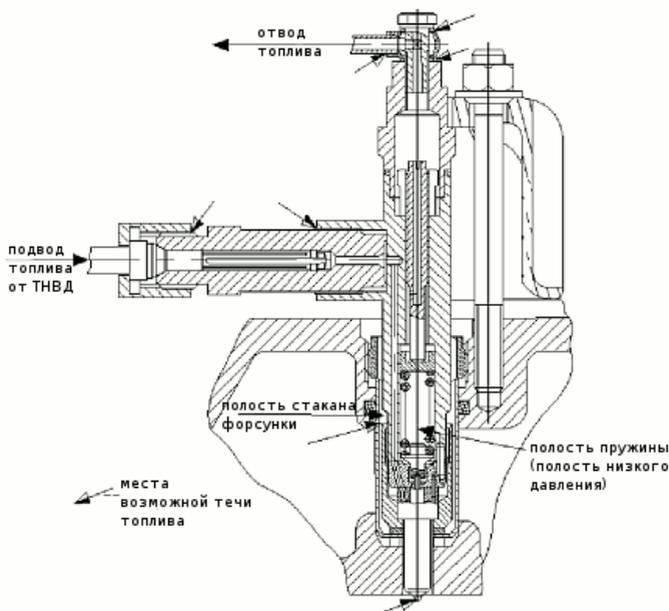


Рис. 1. Форсунка двигателя

Необходимость в ремонте двигателей ЯМЗ-238 наступает после пробега 185–200 тыс. км в зависимости от условий

эксплуатации. К этому пробегу зазоры достигают величин, вызывающих падение мощности, уменьшение давления масла в масляной магистрали, резкое увеличение расхода масла (свыше 0,25 л/100 км), чрезмерное дымление двигателя, повышенный расход топлива, а также повышенные стуки.

При эксплуатации двигателей ЯМЗ-238 отмечаются случаи попадания топлива в систему смазки. Частой причиной является утечка топлива из дренажного трубопровода форсунки (рис. 1), расположенной под клапанной крышкой, выполненной из металла или пластика, вследствие которой оно попадает в поддон картера.

Дизельное топливо имеет высокую текучесть, и чем больше температура, тем выше становится текучесть. Попадая в масло, оно разжижает его, снижая вязкость и смазывающие свойства. Тем самым снижается срок службы коренных и шатунных вкладышей коленчатого вала, а в тяжелых случаях, когда проблема не была вовремя выявлена, вкладыши «прикипают», коленчатый вал уже вращается не на подшипниках скольжения и, как следствие — он заклинивает, либо прокручивает коренной вкладыш, перекрывая подачу масла с коренной шейки на шатунную.

При ежедневном техническом обслуживании отмечается повышение уровня масла в поддоне картера при одновременном уменьшении вязкости (масло разжижается). Разжиженное масло приобретает другой запах, аналогичный запаху дизельного топлива. Однако, на старых тракторах механизатор может своевременно не заметить проблему из-за повышенного расхода масла двигателем (т. е. уровень масла практически не изменяется, если утечка небольшая).

Постановка задачи. Внедрить в систему «обратки» золотниковый фитинг и при помощи манометра топлива измерить давление. Если давление не создается — это свидетельствует о наличии трещины в дренажном трубопроводе. Данное оборудование позволит выявить неисправность топливной аппаратуры существенно раньше, чем это приведет к повышенному износу двигателя и выходу его из строя.

Компоненты манометра для измерения давления топлива оснащены системой быстрого соединения и предохранительным клапаном для предотвращения случайного разряда топлива под давлением.

Вывод. Подобная проблема является частой причиной выхода из строя двигателей ЯМЗ-238. Внедрение простейшего диагностического оборудования позволит в бесстендовых условиях точно определить, когда необходима замена дренажного трубопровода «обратки», существенно увеличив ресурс двигателя. Внедрение автоматизации еще больше позволило бы повысить эффективность данного оборудования.

Библиографический список

1. Афонин С. Практическое руководство. — ПОНЧИК, 2001 г. — 184 с.
2. Руководство по эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту. — ОАО «Ярославский моторный завод». — 164 с.
3. Алексеев В. П., Иващенко Н. А., Ивин В. И. Автомобильные комбинированные четырехтактные двигатели // Двигатели внутреннего сгорания: устройство и работа поршневых и комбинированных двигателей / Орлин А. С., Круглов М. Г. — 3-е изд. — М.: Машиностроение, 1980. — С. 219–223.
4. <http://www.tatdizel.ru/popadmasla.html>
5. <https://diesellend.by.html>
6. Сидоров М. В., Сидорова А. В. Поиск рациональных характеристик шин ведущих колес технологического модуля // International Journal of Advanced Studies (Международный журнал перспективных исследований), 2019.

Случай исправления реестровой ошибки в части местоположения границ земельного участка в судебном порядке

Ждановская К. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Соколова Л. А., к. б. н., доцент ка-
федры землеустройства и кадаст-
ров, Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводится случай исправления реестровой ошибки в части местоположения границ земельного участка в судебном порядке.

Ключевые слова: реестровая ошибка, исправление реестровой ошибки в судебном порядке.

На сегодняшний день остро стоит проблема достоверности сведений, внесенных в базу Единого государственного реестра недвижимости (ЕГРН). В уменьшении количества ошибок в сведениях заинтересованы как Росреестр, осуществляющий ведение ЕГРН, так и кадастровые инженеры, поскольку в случае обнаружения реестровых ошибок в межевых планах, подготовленных ими, происходит приостановление государственного кадастрового учета (ГКУ) земельных участков (ЗУ). Это волнует и собственников, поскольку, во-первых, они оплачивают межевые планы, а во-вторых, заинтересованы в быстром и правильном оформлении документов на принадлежащие им объекты недвижимости [2]. Таким образом, исправление реестровых ошибок в сведениях ЕГРН является актуальным для всех участников процесса. Наиболее сложным является исправление реестровых ошибок по суду.

Целью данной работы является рассмотрение одного из случаев исправления реестровых ошибок в межевых планах в судебном порядке. Объект исследования реестровая ошибка. Предмет — процедура исправления реестровой ошибки в межевом плане в судебном порядке.

Реестровая ошибка — это воспроизведенная в ЕГРН ошибка, содержащаяся в межевом плане (если это касается земельного участка (ЗУ), возникшая вследствие ошибки, допущенной лицом, выполнившим кадастровые работы [1].

Существуют разные виды реестровых ошибок. Они могут быть сделаны кадастровым инженером как в текстовой, так

и в графической части межевого плана. Наиболее сложно исправляются реестровые ошибки, связанные с наложением земельных участков друг на друга [5]. При этом нужно рассматривать несколько вариантов: 1) фактическое местоположение границ не вызывает споров у соседей, но из-за неправильного определения или пересчета координат одного из ЗУ на карте видно их наложение; 2) есть реальный спор между соседями о границах ЗУ; 3) границы одного из ЗУ неправильно отмежеваны и накладываются на сооружения на соседнем ЗУ, ранее учтенном без границ.

Реестровая ошибка, возникшая в связи с наложением соседних земельных участков, которая нарушает законные интересы правообладателей и третьих лиц, обычно исправляется по решению суда.

Суды рекомендуют при отсутствии спора о фактическом местоположении смежной границы и изменений в землепользовании разрешать дела в досудебном порядке или на уровне мировых судов [4]. Заинтересованность администраций разного уровня в межевании ЗУ [3] на управляемой ими территории также значительно сократит нагрузку на суды в части удовлетворения исковых требований об исправлении реестровых ошибок.

В рассматриваемом случае земельный участок с кадастровым номером 47:06:0103002:370 являлся учтенным, собственником его была гражданка С. Однако, как оказалось, его границы, отраженные на кадастровом плане территории, накладывались на постройки на ранее учтенном земельном участке с кадастровым номером 47:06:0103002:352. Правообладателем ЗУ с кадастровым номером: 352 являлась администрация Л-ского района Л-ской области. Жилой дом, расположенный на этом земельном участке, на основании договора мены получила в собственность гражданка Б.

Вполне логично было бы провести межевание ЗУ:352, одновременно исправив ошибки в местоположении границ земельного участка с кадастровым номером: 370. Однако собственница земельного участка с кадастровым номером: 370 была уведомлена о наложении ее земельного участка на смежный с ним земельный участок. Она была заинтересована в устранении обнаруженной реестровой ошибки, поэтому кадастровым инженером был подготовлен межевой план в связи

с исправлением ошибки в местоположении границ ее ЗУ. В своем заключении кадастровый инженер указал, что «границы земельного участка, существующие на местности, соответствуют документам, определявшим месторасположение границ ЗУ при его первичном межевании, то есть исходная конфигурация сохраняется». Кроме того, он указал на наличие реестровой ошибки и предложил способ ее исправления. Однако государственным регистратором прав было вынесено решение о приостановлении государственного кадастрового учета (ГКУ). На основании полученного уведомления для исправления реестровой ошибки по заказу гражданки С. был подготовлен межевой план в связи с уточнением местоположения границы и площади земельного участка с кадастровым номером 47:06:0103002:352. Однако и в этом случае ГКУ был приостановлен. Кадастровый инженер порекомендовал заинтересованным лицам обратиться в суд.

Истцом в суде выступила гражданка Б., ответчиком гражданка С. Судом было принято решение об устранении реестровой ошибки в сведениях ЕГРН о координатах поворотных точек границ земельного участка с кадастровым номером 47:06:0103002:370.

Тем же кадастровым инженером было подготовлено два новых межевых плана. Кадастровой палатой были устранены ошибки, внесенные в сведения ЕГРН о местоположении границ земельного участка с кадастровым номером 47:06:0103002:370 на основании решения суда, и осуществлен ГКУ ЗУ с кадастровым номером 47:06:0103002:352. Заявители были оповещены в уведомительном порядке об исправлении сведений в ЕГРН.

Анализ документов показал, что такую реестровую ошибку можно было бы исправить в сведениях ЕГРН без привлечения суда, так как при межевании земельного участка с кадастровым номером 47:06:0103002:370 конфигурация его границ, как и площадь не изменились, но государственный регистратор прав не взял на себя ответственность за исправление данной реестровой ошибки и возложил эту ответственность на суд.

Следует отметить, что в случае судебного разбирательства процедура ГКУ затягивается, поскольку происходит приостановление ГКУ, материальные и моральные потери несут правообладатели объектов недвижимости. Снижение случаев

судебного разбирательства возможно при неформальном подходе к этой процедуре всех заинтересованных лиц и высоком профессионализме кадастровых инженеров и государственных регистраторов прав.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О государственной регистрации недвижимости» от 13.07.2015 № 218-ФЗ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/

2. Васильева В. А. и др. Этапы осуществления мероприятий по перераспределению земельного участка // Актуальные проблемы рационального использования земельных ресурсов. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, 2018. — С. 16–20.

3. Нагих А. О. Формирование проекта межевания территории д. Матюнино Калужской области. / Нагих А. О., Слипец А. А. // Сборник студенческих научных работ по материалам докладов 72-й Международной студенческой научно-практической конференции, посвященной 145-летию со дня рождения А. Г. Дояренко, 2019. — С. 653–655.

4. Обобщение судебной практики по рассмотрению судами Тюменской области дел по искам об исправлении реестровых ошибок в сведениях Единого государственного реестра недвижимости в отношении кадастрового учета земельных участков. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://oblsud.tum.sudrf.ru/modules.php?name=press_dep&op=3&did=65

5. Соколова Л. А., Слипец А. А., Васильева В. А. Сравнительный анализ схем геодезических построений для межевых планов // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2019. — С. 97–102.

Диагностика и ремонт КПП МТЗ-80

Задохин А. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Сидоров М. В., к. т. н., доцент кафедры механизации с/х производства КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрена диагностика и ремонт КПП МТЗ-80.

Ключевые слова: трактор, сцепление, коробка передач, муфта, вилка, шестерни.

Состоянию КПП трактора МТЗ 80 стоит уделять должное внимание. Со временем даже самые надежные детали могут прийти в непригодность, и настанет час, когда их нужно будет заменить.

Чаще всего неисправность возникает из-за:

- дефекта вилок переключения;
- фиксаторов;
- подшипников;
- валов коробки;
- зацепления шестерен.

Если слышно скрежетание шестерен при переключении передачи, то у трактора износились диски аппарата управления сцепления. Также возможно неправильно отрегулировано сцепление шестерней.

Могут возникать и другие неисправности. Например, если заметен свободный ход переключателя ступеней понижающего редуктора, то причина в износе вилки. Для проверки вилки необходимо ее извлечь из редуктора, вставив в муфту, проверив зазор. Муфта и вилка заменяются, если зазор превышает 3 мм. Для этого понадобится развернуть остов и разъединить КПП. Если рычаг, который переключает передачи, болтается либо шестерня частично выходит из сцепления, тогда причина поломки — вилки.

Шум при работе КПП МТЗ-80 также может наблюдаться из-за сломавшихся подшипников. Они могут заклиниваться или быть вообще разрушенными.

Одним из вариантов стука при переключении передач может быть то, что стерлись некоторые зубцы шестерен

КПП МТЗ-80. Необходимо проверить их состояние и заменить порченные детали.

Дополнительно проверяется упругость пружины фиксаторов. Для этого снимается механизм переключения передач, проверяется работоспособность наконечника рычага.

При необходимости выполнить ремонт КПП не так сложно. Но лучше следить за состоянием важных деталей постоянно. Это не защитит от капитального ремонта полностью, но позволит избежать дополнительных трат на КПП, связанных с обслуживанием. Благодаря такому подходу увеличится срок службы, не нужно будет постоянно менять дорогостоящие детали.

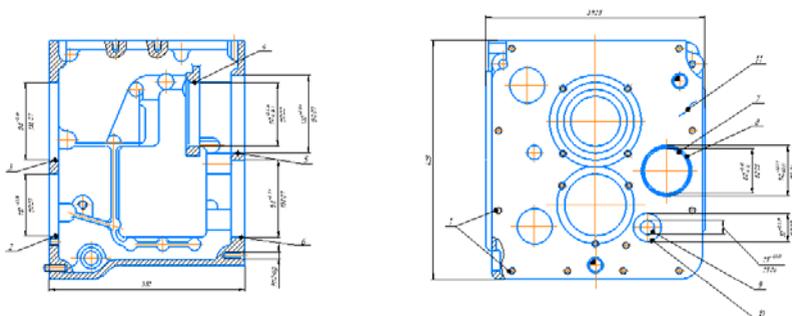


Рис. 1. Корпус коробки передач 50-1701025:

- 1 — резьба; 2 — отверстие под гнездо подшипника промежуточного вала; 3 — отверстие под стакан подшипника первичного вала; 4 — отверстие под роликоподшипник; 5 — отверстие под стакан подшипника вторичного вала; 6 — отверстие под стакан ведущей шестерни 2 ступени редуктора; 7 — отверстие под шарикоподшипник

Библиографический список

1. Шарипов В. М. Проектирование механических, гидромеханических и гидрообъемных передач тракторов. — М.: МГТУ «МАМИ», 2002. — 300 с.
2. Сорока Я. А. Руководство по эксплуатации. — УКЭР-1 ОАО «МТЗ», 2014. — 312 с.
3. Сидорова А. В., Сидоров М. В. Технологический модуль для тракторов тягового класса 1,4 // Современные автомобильные материалы и технологии (САМИТ-2019): сборник статей 11-й Международной научно-технической конференции (25 октября 2019 года), Юго-Зап. гос. ун-т. — Курск, 2019. — С. 322–325.

Технология подготовки проекта межевания по выделу земельного участка в счет доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения

Захарочкин И. А., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Васильева В. А., к. с.-х. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводится технология подготовки проекта межевания по выделу земельного участка в счет доли в праве общей собственности на земельный участок из земель сельскохозяйственного назначения.

Ключевые слова: выдел земельной доли, земельная доля, земли сельскохозяйственного назначения, проект межевания, межевой план, пай, сдать в аренду.

Земельная доля — это доля в праве общей долевой собственности на земельный участок из состава земель сельскохозяйственного назначения [2].

Выдел земельного участка (ЗУ) — это один из способов образования земельного участка (ЗУ) [4; 5]. В случае выдела доли из ЗУ, находящегося в долевой собственности, оформляется образование ЗУ. В результате образуются один либо несколько земельных участков, а исходный земельный участок сохраняется в измененных границах.

Рассмотрим варианты образования ЗУ путем выдела доли. Первый вариант. На основании решения общего собрания участников долевой собственности, которым утверждены проект межевания земельных участков, перечень собственников образуемых земельных участков и размер их долей в праве общей собственности на образуемые земельные участки.

Второй вариант может использоваться только тогда, когда решение общего собрания участников долевой собственности отсутствует. В таком случае, собственник земельной доли заключает с кадастровым инженером договор. В результате кадастровых работ кадастровый инженер подготавливает

проект межевания для выдела земельного участка в счет земельной доли [1]. В случае отсутствия проекта межевания, утвержденного решением общего собрания, для выдела доли может быть подготовлен проект межевания, подлежащий утверждению собственником земельной доли.

В целом, Проекты межевания включают в себя текстовую и графическую части [3; 6; 7].

Текстовая часть Проекта межевания в примере содержит сведения об основных характеристиках ЗУ, выделяемого в счет земельной доли. В графическую часть Проекта межевания включается «Проектный план». Проектный план составляется на основе сведений кадастрового плана территории или кадастровой выписки об обозначенном земельном участке. На показанном проектном плане выделен вновь образуемый участок 23:12:0801014:14:ЗУ1 (рис. 1). Проект межевания земельного участка согласовывается со всеми участниками долевой собственности. Предметом согласования будут: местоположение и размер границ участка, выделяемого в счет земельной доли. Согласование проводит кадастровый инженер.

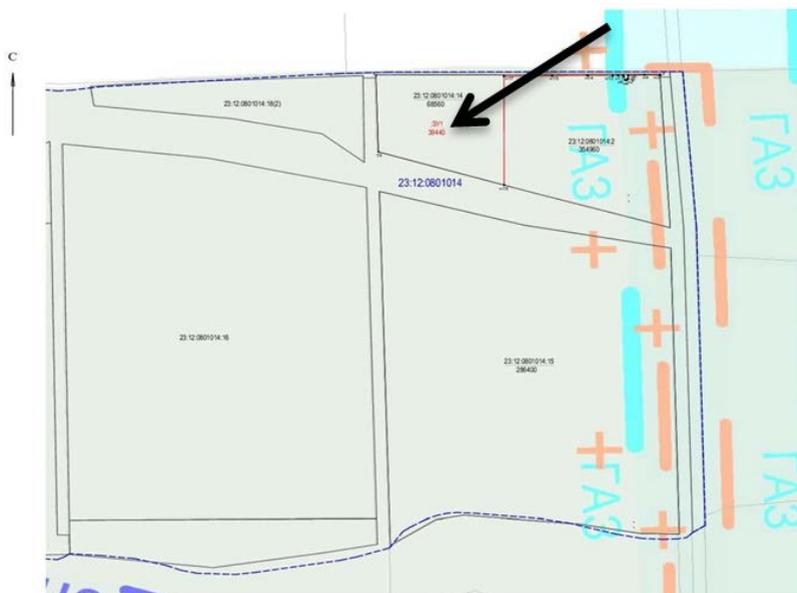


Рис. 1. Проектный план земельного участка

Извещение о порядке и месте, где можно будет ознакомиться с проектом межевания земельных участков, направляется участникам долевой собственности или же публикуется в средствах массовой информации (СМИ). В представленном случае, извещение было опубликовано в газете «Кореновские вести» (рис. 2).



Рис. 2. Извещение в средствах массовой информации

В случае если в течение 30 дней со дня надлежащего извещения не поступят возражения, проект межевания земельного участка считается согласованным. Если же поступили возражения, то все споры о способе и условиях выдела доли рассматриваются в суде.

В представленном случае возражений не было. Кадастровый инженер подготовил заключение об отсутствии возражений относительно размера и местоположения границ ЗУ, выделяемого в счет земельной доли. В дальнейшем на основе этих документов был сформирован межевой план.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О кадастровой деятельности» от 24.07.2007 № 221-ФЗ [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_70088/
2. Федеральный закон от 24.07.2002 N 101-ФЗ «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» // «Собрание законодательства РФ». [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37816/
3. Приказ Минэкономразвития России от 03.08.2011 № 388 «Об утверждении требований к проекту межевания земельных участков». [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_119534/6bd5b9d027c226d104e88751ca9e9a096e2bb7a9/#dst100009
4. Васильева В. А. Выдел земельного участка из земель общей долевой собственности / В. А. Васильева, А. А. Слипец, Л. А. Соколо-

ва // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2018. — № 8. (163). — С. 32–36.

5. Васильева В. А. Порядок и сложности выдела земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения в счет земельной доли / В. А. Васильева, Л. А. Соколова, М. К. Плаксина / Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка, 2019. — Т. 63. — № 5. — С. 553–559.

6. Нагих А. О. Формирование проекта межевания территории д. Матюнино Калужской области. / А. О. Нагих, А. А. Слипец // Сборник студенческих научных работ по материалам докладов 72-й Международной студенческой научно-практической конференции, посвященной 145-летию со дня рождения А. Г. Дояренко, 2019. — С. 653–655.

7. Толстых Н. С. Формирование графической части проекта межевания территории на примере д. Аргуново Калужской области / Н. С. Толстых, В. А. Васильева // Студенческие научные работы землеустроительного факультета: сборник статей по материалам Международной студенческой научно-практической конференции. Отв. за вып. И. В. Соколова. — 2019. — С. 133–137.

Урожайность семян райграса пастбищного при разных дозах азотного удобрения

Золотарев В. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Юдина И. Н., к. с.-х. н., доцент кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируется урожайность семян райграса пастбищного при разных дозах азотного удобрения.

Ключевые слова: райграс, дозы азотного удобрения, урожай семян, плотность.

Райграс пастбищный (райграс английский; райграс многолетний, плевел многолетний) (*лат.* *Lolium perenne*) — многолетнее травянистое цветковое растение семейства злаковых, которое нашло широкое применение в кормопроизводстве и ландшафтном дизайне [1; 2]. Из-за широкого спектра применения райграса пастбищного возрастает потребность в семенах и эффективных способах получения высоких семенных урожаев, что отражено в современных исследованиях [3; 4; 5].

Целью исследования является выявление наиболее эффективной дозы азотного удобрения при выращивании райграса пастбищного на семенные цели во второй год жизни. Исследования влияния доз азотного удобрения на урожайность семян райграса пастбищного проводились на опытном поле Калужского филиала РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева в 2019 году. В схему опыта входят варианты с внесением разных доз азотного удобрения на посевах райграса пастбищного сорта ВИК 66 (норма высева 16 кг/га) второго года жизни на семенные цели: N_{30} , N_{60} , N_{90} , N_{120} на фоне внесения $P_{90}K_{120}$ на всех вариантах. Азотное удобрение вносили после перезимовки в ранние сроки. Почва участка дерново-подзолистая, супесчаная, с низким содержанием гумуса.

Условия вегетационного периода 2019 года были благоприятны для возделывания райграса пастбищного. На протяжении вегетационного периода, начиная с фазы выхода в трубку до фазы созревания, первыми в новую фазу вступали растения в варианте с дозой удобрения N_{60} . Данную дозу можно считать оптимальной для нормального развития райграса пастбищного на почвах опытного поля, так как переход из фазы в фазу прохо-

дил без задержек. Дозы удобрений в вариантах N_{120} , N_{30} — замедлили развитие растений, переход в новую фазу происходил с задержкой в 2–3 дня, переход в новую фазу происходил с задержкой в 2–3 дня, так как доза N_{120} — оказалась слишком большой и оказала подавляющий эффект, а дозы N_{30} оказалось недостаточно для нормального развития исследуемой культуры.

Дозы азотного удобрений оказывали влияние на плотность травостоя. Общее количество побегов в варианте с дозой удобрения N_{120} самое большое по сравнению с другими вариантами — 960 шт/м², наименьшее при дозе N_{30} — 860 шт/м². Наибольшее количество генеративных побегов было зафиксировано в варианте с дозой удобрения N_{60} — 792 шт/м², наименьшее — в варианте с дозой N_{120} — 620 шт/м² (табл. 1).

При внесении дозы азотного удобрения N_{60} увеличивается количество генеративных побегов, при N_{90} — общее количество побегов больше контроля, а количество генеративных побегов на уровне контроля; при N_{120} количество побегов (общее и генеративных) уменьшается на 100 шт/м². Внесение азотных удобрений в дозах по действующему веществу 60–120 кг/га увеличивает общее число побегов на 56–100 шт/м².

Наибольшая урожайность семян была достигнута при применении дозы азотного удобрения N_{60} — 8,7 ц/га, она достоверно выше чем в других вариантах ($1,5 > НСР_{0,5}$).

Таблица 1

Урожайность семян райграса пастбищного

Вариант	Количество побегов, шт/м ²			Урожайность, ц/га	Отклонение от контроля, ц/га
	всего	в том числе			
		генер.	вегет.		
1. N_{30} — контроль	860	720	110	7,2	–
2. N_{60}	916	792	124	8,7	+1,5
3. N_{90}	925	725	200	7,1	-0,1
4. N_{120}	960	620	340	5,3	-2,1
НСР _{0,5}	–	–	–	0,3	–

Наименьшая урожайность была зафиксирована при дозе азотного удобрения N_{120} — 5,3 ц/га, существенно ниже контроля. Урожайность при дозе N_{90} — 7,1 ц/га формировалась на уровне контроля N_{30} — 7,2 ц/га.

Таким образом, доза азотного удобрения N_{60} при весеннем внесении на посевы райграса пастбищного второго года жизни дает эффективную прибавку урожайности семян. Внесение повышенных доз N_{90} и N_{120} по отношению к контролю не эффективно.

Библиографический список

1. Андреев Н. Г. Луговоеводство. — М.: Колос, 1974.
2. Вавилов П. П., Кузнецов В. С., Гриценко В. В. с соав. Растениеводство. — 5-е изд. — М.: Агропромиздат, 1986.
3. Исаков А. Н., Лукашов В. Н. Внедрение энергосберегающих технологий — основа совершенствования кормопроизводства Калужской области // Кормопроизводство, 2011. — № 6.
4. Санникова К. А., Волошин В. А., Лоскутов Н. Г. Урожайность семян райграса пастбищного при разных сроках посева // В сборнике: Молодежная наука 2014: технологии, инновации, материалы. — Пермь: ИПЦ Прокрость, 2014.
5. Юдина И. Н., Попова Л. Д. Продуктивность одновидовых и совместных двухкомпонентных агроценозов многолетних бобовых трав в условиях Калужской области // Научная жизнь, 2019. — Т. 14. — Вып. 12.

Техническая характеристика гидросистемы трактора МТЗ

Зубарев Н. Ю., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Шаповалов А. П., к. т. н., профессор КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается техническая характеристика гидросистемы трактора МТЗ.

Ключевые слова: трактор, гидросистема, насос, цилиндр, масло.

Трактора МТЗ оснащаются раздельно-агрегатной гидравлической системой, которая необходима для обеспечения работы трактора с навесными и полунавесными агрегатами, а также с прицепными машинами, оборудованными гидравлическими механизмами.

Основу гидросистемы составляют следующие компоненты:

Гидравлический насос — создает в гидравлической системе давление потока масла, которое необходимо для управления гидравлическими органами управления прицепных и навесных сельхозмашин.

Распределитель — этот механизм выполняет несколько важнейших функций в работе гидросистемы:

1. Направляет масло от гидронасоса к подключенному потребителю (силовой цилиндр, гидромотор прицепной машины).

2. Переключает систему в режим холостого хода путем перенаправления масла в бак.

3. При перегрузках в гидравлической системе ограничивает давление.

Если трактор оснащен несколькими гидроцилиндрами с независимым управлением, то распределитель должен иметь столько же золотников с независимым механическим, гидравлическим, электрическим, пневматическим или смешанным приводом к каждому из них.

Для предохранения гидросистемы от чрезмерного повышения давления распределитель оснащается предохранительным клапаном, отрегулированным на давление не выше 20,5 МПа.

Работа распределителя предусмотрена в четырех основных положениях: нейтральное, опускание, подъем, плавающее.

Распределитель включается в систему просто. На схеме обозначены позиции:

1. Подвод масла от шестеренчатого насоса.
2. Подключение к потребителям для положения «Подъем».
3. Подключение к потребителям для положения «Опускание».
4. Отверстие для слива масла.
5. Канал регулятора (догрузателя).

Гидроцилиндр может иметь четыре основных состояния: движение поршня в одну сторону; движение поршня в другую сторону; фиксация поршня путем перекрытия маслу входа и выхода из гидроцилиндра; возможность свободного перемещения поршня в обе стороны от внешнего усилия за счет соединения обеих полостей гидроцилиндра между собой и со сливной магистралью.

Шланги (рукава высокого давления) применяют для соединения гидроагрегатов, имеющих взаимное перемещение.

Баки гидронавесных систем тракторов служат резервуаром для рабочей жидкости — масла. Объем бака рассчитан на такое количество масла, которое обеспечивает нормальную работу гидросистемы в течение смены, т. е. очистку и охлаждение, пополнение наружных утечек, компенсацию разности объемов гидроцилиндров двухстороннего действия, полную компенсацию рабочего объема гидроцилиндров одностороннего действия, компенсацию рабочего объема гидроаккумулятора, и исключает подсос воздуха во всасывающую магистраль на предельных углах уклона при работе трактора.

Гидросистема служит для трансформации и передачи энергии тракторного двигателя к различным исполнительным звеньям с целью:

- управления навесной машиной;
- управления прицепной машиной через установленные на ней гидроцилиндры;
- привода в движение рабочих органов навесных или прицепных машин через гидравлическую систему отбора мощности трактора;

– выполнения автосцепки с навесными и прицепными машинами; изменения и автоматического поддержания выбранной глубины почвообработки;

– корректировки вертикальной реакции почвы на движитель трактора;

– выполнения вспомогательных операций по обслуживанию трактора (изменение базы, изменение колеи, подъем остова и т. п.).

Библиографический список

1. https://zinref.ru/000_uchebniki/05300_traktora/580_traktory-konstrukciya-ksenevich-2001/032.htm
2. https://mtz-sibir.ru/servis_mtz_82_gidrosistema_naveska.html
3. <https://traktoramtz.com/uzly-i-agregaty/gidravlicheskaja-sistema.html>

Сравнительный анализ результатов постобработки геодезических измерений в программных продуктах Magnet Office Tools и EFT Post Processing

Клюева Е. Н., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Слипец А. А., к. б. н., доцент кафед-
ры землеустройства и кадастров
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводится сравнительный анализ результатов постобработки геодезических измерений в программных продуктах Magnet Office Tools и EFT Post Processing.

Ключевые слова: статика, постобработка, GPS-измерения, метод спутниковых геодезических измерений.

В современных условиях решение широкого круга инженерных и исследовательских задач, которые требуют точного определения местоположения, выполняется при помощи GNSS-технологий. Получение координат с помощью GNSS-оборудования может осуществляться в масштабе реального времени и при постобработке, выполняемой после завершения измерений.

Метод статических измерений считается «классическим» методом спутниковых измерений и, как правило, применяется для создания геодезического съемочного обоснования при инженерно-геодезических изысканиях [4; 5].

В настоящее время на рынке наблюдается многообразие специализированных программ для анализа GNSS-измерений, полученных при помощи статического метода: Trimble Business Center; Magnet Office Tools; JAVAD GNSS Justin; EFT Post Processing; КРЕДО ГНСС и др. [3] Каждая программа имеет свой уникальный алгоритм обработки данных, поэтому один и тот же объект после постобработки может отличаться по полученным координатам в пределах нескольких сантиметров.

Основной целью исследования является сравнительный анализ результатов постобработки геодезических измерений в программных продуктах Magnet Office Tools и EFT Post Processing.

Объектами исследования являются результаты измерений, полученные при помощи GNSS-приемников на пунктах государственной геодезической сети (ГГС): «Черносвитино» и «Шопино». В качестве аппаратной части применялись двух-частотные GPS-приемники Sokkia GRX2 и EFT M2. Для программной части были выбраны два программных продукта, разработанные компаниями Topcon / Sokkia — Magnet Office Tools и EFT — EFT Post Processing.

Методика измерений на пунктах ГГС основывалась на требованиях выполнения спутниковых измерений, изложенных в ГОСТ Р 53607-2009 [1] и ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 [2]. Дата проведения измерений — 30.10.2019 г.

В качестве исходных пунктов, т. е. пунктов с известными координатами, были выбраны два пункта ГГС, территориально расположенные в г. Калуга. Координаты пунктов «Черносвитино» и «Шопино» в системе МСК-40 были взяты из каталога координат пунктов ГГС. Контрольной точкой при вычислении координат «Черносвитино» и «Шопино», в выше обозначенных программах, были использованы данные с постоянно действующей базовой станции компании EFT, расположенной в г. Калуга (*табл. 1 и 2*).

Таблица 1

Результаты постобработки

№ п/п	Показатели	Черносвитино			Шопино		
		X	Y	H	X	Y	H
1	Каталожные координаты (К)	434 415,980	1 299 358,320	204,600	428 559,350	1 292 949,080	211,700
2	EFT	434 416,035	1 299 358,269	204,594	428 559,343	1 292 949,059	211,547
3	Magnet	434 416,050	1 299 358,279	204,626	428 559,351	1 292 949,068	211,726
4	EFT/Magnet	-0,0151	-0,0104	-0,0319	-0,0080	-0,0094	-0,179
5	EFT-ред.	434 416,018	1 299 358,265	204,595	428 559,343	1 292 949,059	211,548
6	Magnet-ред.	434 416,050	1 299 358,280	204,625	428 559,346	1 292 949,070	211,720
7	EFT-ред./Magnet-ред.	-0,0317	-0,0147	-0,0298	-0,0030	-0,0114	-0,172
8	К/EFT	-0,0549	0,0514	0,0059	0,0070	0,0214	0,153
9	К/Magnet	-0,0700	0,0410	-0,0260	-0,0010	0,0120	0,026
10	К/EFT-ред.	-0,0383	0,0547	0,0048	0,0070	0,0214	0,152
11	К/Magnet-ред.	-0,0700	0,0400	-0,0250	0,0040	0,0100	0,020

СКО результатов измерений

№ п/п	Показатели	Черновситино		Шопино	
		СКО в плане	СКО по высоте	СКО в плане	СКО по высоте
1	EFT	0,059	0,095	0,021	0,120
2	Magnet	0,066	0,100	0,019	0,029
3	EFT-ред.	0,057	0,094	0,020	0,120
4	Magnet-ред.	0,065	0,100	0,019	0,029

После постобработки «на лету», т. е. без дополнительного редактирования сеансов наблюдений со спутников (в таблице данные с именем EFT или Magnet), также выполнялось редактирование сеансов наблюдений и исключение из дальнейших расчетов «недоброкачественных» спутниковых измерений (в таблице данные с именем EFT-ред. или Magnet-ред.).

На пункте ГГС Черновситино, который располагался на территории промзоны, условия для выполнения измерений были не идеальными, а именно наличие в нескольких метрах бетонного забора высотой 3 м и древесной растительности. Указанные факторы повлияли на измерения (см. СКО табл. 2) и тем самым отразились на вычисленных координатах. Сравнивая два программных продукта, отмечаем, что программа EFT Post Processing при вычислении координат «Черновситино» обрабатывает немного лучше, чем Magnet Office Tools (отклонение по осям 1,5–3 см, в плане — 2 см). Однако отклонение от каталожных координат в 4–7 см по осям дает основание использовать данный пункт ГГС с определенной осторожностью при создании геодезического съемочного обоснования.

Намного интереснее оказались результаты при обработке данных с ГГС «Шопино». Условия выполнения измерений на пункте были практически идеальными. Однако вычисленная высотная отметка в программе EFT Post Processing имела значение, не отвечающее требуемой точности. По нашему мнению, причина, по которой были получены такие расхождения, связана с тем, что при обработке сырых данных с GNSS-приемника Sokkia GRX2 в программе

EFT Post Processing наблюдались проблемы с установкой высоты антенны. При этом координаты, полученные при постобработке в программе Magnet Office Tools, отличались от каталожных в пределах 1 см в плане и порядка 2 см по высоте. Различия между двумя программными продуктами на пункте ГГС «Шопино» в рамках проводимого исследования практически отсутствовали (исключение — высотная отметка).

Следует отметить, что точность полученных координат при постобработке также зависит от данных с базовой станции, а именно точности ее привязки к пунктам ГГС района работ.

В процессе проведения исследования было также замечено более эффективная работа программного продукта с GNSS-приемником той же фирмы производителя.

Библиографический список

1. ГОСТ Р 53607-2009 Глобальная навигационная спутниковая система. Методы и технологии выполнения геодезических работ [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200080737>

2. ГКИНП (ОНТА)-02-262-02 Инструкция по развитию съемочного обоснования и съемке ситуации и рельефа с применением глобальных спутниковых навигационных систем ГЛОНАСС и GPS [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200030413>

3. Акулова Е. А., Назаров И. В. Применение программного продукта Credo ГНСС для обработки спутниковых наблюдений на примере создания сети постоянных реперов на подводном переходе магистрального трубопровода через Волгу // Геодезия, 2018. — С. 257–264.

4. Соколова Л. А., Слипец А. А., Васильева В. А. Сравнительный анализ схем геодезических построений для межевых планов // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2019. — С. 97–102.

5. Васильева В. А., Соколова Л. А., Слипец А. А. Выдел земельного участка из земель общей долевой собственности // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2018. — № 8. (163). — С. 32–36.

Особенности подготовки межевого плана в связи с образованием земельных участков путем раздела

Клюева Е. Н., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Васильева В. А., к. с.-х. н., доцент ка-
федры землеустройства и кадастров
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. Показаны этапы формирования и особенности подготовки межевого плана в связи с образованием земельных участков путем раздела.

Ключевые слова: межевой план, земельный участок, раздел земельного участка.

Межевой план в связи с образованием земельных участков, отражает все актуальные сведения о земельном участке (ЗУ), включая их последние изменения [3; 4; 5]. Для подготовки межевого плана по разделу ЗУ выполняется сбор и анализ информации, необходимой для подготовки межевого плана; проведение съемки ЗУ (если требуется); обработка данных, полученных в результате спутникового геодезического или аналитического методов; формирование межевого плана.

В ходе кадастровых работ по разделу ЗУ из одного исходного ЗУ образуется несколько смежных земельных участков, при этом исходный ЗУ прекращает свое существование. На первом этапе заказчик кадастровых работ заключает договор подряда с кадастровым инженером.

Для подготовки межевого плана по разделу ЗУ кадастровому инженеру необходимы следующие документы: паспорт заказчика кадастровых работ и согласие на обработку персональных данных, кадастровый план территории, выписка из ЕГРН или свидетельство о государственной регистрации права на ЗУ, правила землепользования и застройки муниципального образования [1].

При формировании межевого плана по разделу ЗУ важно учитывать: чтобы земельный участок, подлежащий разделу стоял на кадастровом учете; каждый вновь образованный

участок не должен быть меньше по площади, чем установленные органами местного самоуправления предельные размеры ЗУ; образованные ЗУ должны быть в границах одной территориальной зоны; разделенные земельные участки должны иметь самостоятельные подъезды или подходы; не должно быть запрета на осуществление раздела.

В текстовой части межевого плана «Общие сведения о кадастровых работах», указывается, что межевой план готовится в связи с разделом ЗУ. Даются сведения о заказчике и кадастровом инженерере, указывается дата и номер договора подряда, дата подготовки межевого плана. Раздел 2 «Исходные данные» отражает список документов, на основании которых формируется межевой план (выписка из ЕГРН или свидетельство о государственной регистрации права, выписка из каталога пунктов ГГС и кадастрового плана территории, согласие на обработку персональных данных). Сведения о выполненных измерениях и расчетах показывают метод определения координат, точность определения положения характерных точек границ и границ частей ЗУ, точность определения площади и площади частей ЗУ. «Сведения об образуемых земельных участках» отражают координаты характерных точек границ ЗУ, горизонтальное проложение, общие сведения об образуемых ЗУ. Сведения об обеспечении доступа (прохода или проезда от земель общего пользования, земельных участков общего пользования, территории общего пользования) к образуемым или измененным земельным участкам показывают в пятом разделе. Итогом текстовой части является «Заключение кадастрового инженера» [2].

В графической части показывают схему расположения земельных участков (*рис. 1*). Она отображает местоположение участка относительно смежных объектов и границ кадастрового деления, характерные точки границ ЗУ, образованные границы или ее части; существующие границы и их части, имеющиеся в ЕГРН сведения о которых достаточны и не достаточны для определения их местоположения; граница кадастрового деления, обозначение кадастрового квартала, обозначение земельного участка, а также на схеме будут отражены земли или участки общего пользования.



Рис. 1. Схема расположения земельных участков

Чертеж земельных участков и их частей (рис. 2) включает местоположение существующих, новых и прекращающих существование характерных точек границ; части границ участков, а также частей объектов; обозначения земельных наделов и характерных точек границ. При переносе указанных сведений в чертеж, кадастровый инженер обязан использовать масштаб, обеспечивающий читаемость местоположения характерных точек границ. В примере используется М1:500. На поле чертежа отображаются все образуемые участки, а также их части.

Межевой план по разделу ЗУ готовится кадастровым инженером в электронной форме в виде XML-документа, а также на бумажном носителе в одном экземпляре для заказчика кадастровых работ. Заказчик на электронном носителе (CD-диск) предоставляет межевой план в Федеральную службу государственной регистрации, кадастра и картографии (Росреестр) для постановки образованных земельных участков на государственный кадастровый учет (ГКУ).

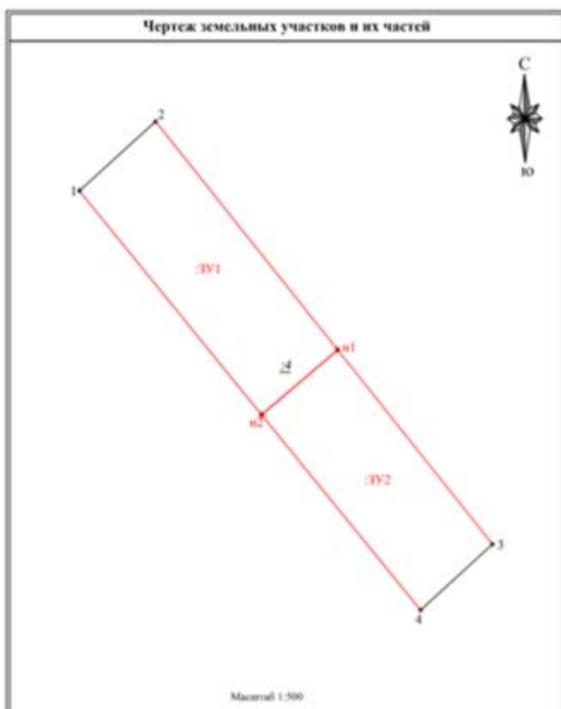


Рис. 2. Чертеж земельных участков и их частей

После постановки на ГКУ и регистрации прав собственник земельных участков получает выписки из ЕГРН, в которых будут прописаны новые сведения о земельных участках. Земельные участки появятся на публичной кадастровой карте. Права на старый земельный участок с этого момента перестают существовать.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 13.07.2015 № 218-ФЗ (ред. от 13.07.2020) «О государственной регистрации недвижимости» [Электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_182661/13b49306f5233839ddc86ec9961aa17b47a25e25/

2. Приказ Минэкономразвития России от 08.12.2015 № 921 (ред. от 14.12.2018) «Об утверждении формы и состава сведений межевого плана, требований к его подготовке» (зарегистрировано в Минюсте России 20.01.2016 № 40651) [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/420325639>

3. Васильева В. А. Этапы осуществления мероприятий по перераспределению земельного участка / В. А. Васильева, А. А. Слипец, Л. А. Соколова, И. И. Празян // Актуальные проблемы рационального использования земельных ресурсов. Сборник статей по материалам II Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, 2018. — С. 16-20.

4. Васильева В. А. Выдел земельного участка из земель общей долевой собственности / В. А. Васильева, А. А. Слипец, Л. А. Соколова // Землеустройство, кадастр и мониторинг земель, 2018. — № 8. (163). — С. 32-36.

5. Васильева В. А. Порядок и сложности выдела земельного участка из земель сельскохозяйственного назначения в счет земельной доли / В. А. Васильева, Л. А. Соколова, М. К. Плаксина / Известия высших учебных заведений. Геодезия и аэрофотосъемка, 2019. — Т. 63. — № 5. — С. 553-559.

Перспективы развития беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве

Крит Д. Ю., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Чубаров Ф. Л., к. т. н., доцент кафедры механизации сельскохозяйственного производства КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены перспективы развития беспилотных летательных аппаратов в сельском хозяйстве.

Ключевые слова: сельское хозяйство, летательный аппарат, поля, урожай, квадрокоптер.

В агропромышленном секторе долгое время применялся консервативный метод ведения производства, пока сельскохозяйственные квадрокоптеры не спровоцировали резкий скачок в развитии отрасли. Согласно прогнозам международной общественной организации Association for Unmanned Vehicle Systems International, в скором времени агросектор станет крупнейшим потребителем дронов — беспилотных летательных аппаратов (БПЛА). Считается, что около 80 % данных устройств будет задействовано именно в агропромышленном комплексе. Россия тоже постепенно стает на путь инновационной дронизации агросферы.



Рис. 1. Общий вид квадрокоптера:

- 1 — стандартные пропеллеры; 2 — толкающие пропеллеры;
- 3 — бесколлекторные двигатели; 4 — посадочное шасси;
- 5 — электронные регуляторы скорости; 6 — полетный контроллер; 7 — приемник (ресивер); 8 — передатчик;
- 9 — модуль спутниковой навигации (Бэйдоу, ГЛОНАСС, GPS);
- 10 — батарея; 11 — камера

Уже сегодня беспилотники для сельского хозяйства позволяют осуществить переход к точному земледелию — так называется комплексная система агроменеджмента, при которой с помощью высокотехнологичного оборудования более продуктивно выращивают урожай, основываясь на анализе состояния почвы и внешних факторов.

Помимо этого, квадрокоптеры умеют: Анализировать почву, сажать семена, эффективно следить за состоянием посевов, поливать, опрыскивать урожай, оценивать состояние урожая.

Калужскую область инновации так же не обошли стороной! В поселке Калужская опытная сельскохозяйственная станция Перемышльского района на выставке «День калужского поля-2018», на которой присутствовали губернатор Анатолий Артамонов, глава минсельхоза Леонид Громов, главы муниципалитетов, специалисты сельхозпредприятий, компаний-переработчиков, дилеры и производители техники, впервые были продемонстрированы квадрокоптеры со спектральным анализом посевов, определяющие степень засоренности озимых и яровых культур.

Студентам РГАУ-МСХА (КФ), кафедры механизации сельскохозяйственного производства, тема инноваций близка, так как в обозримом будущем квадрокоптеры и беспилотные дроны станут таким же необходимым элементом, как комбайн или культиватор. Тем не менее, пока сложно представить, что с применением дронов агропроцессы станут полностью автоматизированными и содействие человека не потребуется.

На мировом рынке активно ведутся разработки по созданию автоматизированных беспилотников для сельскохозяйственных работ. Возможно, когда-нибудь мы придем к тому, что коптер с мультиспектральной камерой в дождь и в град будет облетать угодья и присылать снимки урожая для автоматической обработки, а на поле отправится специализированная техника для сбора урожая, управляемая GPS. Пока это непросто осуществить, но через несколько десятков лет все может измениться.

Библиографический список

1. <http://kvadrokopters.com/blog/interesnoe/drony-dlya-selskogo-khozyaystva/>
2. <https://robo-sapiens.ru/stati/selskohozyaystvennyie-dronyi/>
3. <https://rynok-apk.ru/articles/technology/drony-/>

4. Чубаров Ф. Л., Кувшинов А. С., Никитин А. В. Прогрессивные способы контроля рабочих параметров, как этап создания совместной системы диагностики. Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство. — Сборник научных статей международной научной конференции, 2019. — С. 87–89.

5. Чубаров Ф. Л., Акименко Д. А., Сизов А. Н., Никитин А. В. Разработка математической модели клапана-захлопки для оптимизации его демпфирования при закрытии. — Журн. Современные наукоемкие технологии, 2019. — № 6 — С. 119–125.

Особенности роста и развития, зерновая продуктивность сортов овса посевного при внесении разных видов удобрений на дерново-подзолистой супесчаной почве

Кудинов М. И., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Исаков А. Н., д. с.-х. н., профессор кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются особенности роста и развития, зерновая продуктивность сортов овса посевного при внесении разных видов удобрений на дерново-подзолистой супесчаной почве.

Ключевые слова: овес посевной, зерновая продуктивность, структура урожая.

Для успешного возделывания зерновых культур на территории Калужской области постоянно проводятся агроэкологические испытания новых сортов зерновых и зернобобовых культур [1–5]. Сортвые особенности культур могут значительно влиять на повышение урожайности зерновых. Поэтому целью наших исследований было изучение зерновой продуктивности разных сортов овса посевного и особенностей их роста и развития. Полевой опыт был проведен в 2019 году на опытном поле КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. Почва опыта дерново-подзолистая, супесчаная слабокислая, с низкими показателями почвенного плодородия.

Схема опыта: 1) овес сорт Архан, 2) овес сорт Залп, 3) овес сорт Яков, 4) овес сорт Немчиновский 61.

Опыт проведен на фоне минеральных удобрений, из расчета 45 кг на 1 га д. в. и при опрыскивании растений в фазе выметывания препаратом Геотон.

Анализ высоты растений изучаемых сортов овса посевного в период вегетации свидетельствует, что она определялась сортовой специфичностью, особенностями погодноклиматических условий в год эксперимента. Явных различий между растениями по высоте на вариантах обработанных Геотоном не наблюдалось.

Применение Геотона сказалось на показателях структуры урожая сортов овса посевного (табл. 1). Он поспособствовал удлинению метелки: у сорта Архан на 0,3 см, у сорта Залп на 4,7 см, у сортов Яков и Немчиновский 61 на 1 см. На обрабо-

танных препаратом отмечалось увеличение массы 1000 семян: у сортов Архан (на 0,6 г) и у сорта Залп (на 3,9 г). Масса 1000 семян сортов Яков и Немчиновский 61 осталась неизменной. Геотон незначительно увеличил количество зерен в метелке. Масса зерна с метелки и масса зерна с 1 м² также была больше на вариантах опыта с внесением Геотона.

Таблица 1

Элементы структуры урожая сортов овса посевного с использованием удобрения Геотон

Показатель	Сорта			
	Архан	Залп	Яков	Немчиновский 61
Высота растений, см	112	115	122	113
Количество продуктивных стеблей, шт/м ²	516	510	489	509
Длина метелки, см	14,2	16,2	18	16
Масса 1000 зерен, г	35,6	33,9	34,3	33
Количество зерен в метелке, шт	45	49	52	40
Масса зерна с метелки, г	1,1	1	0,9	1,2
Масса зерна с 1 м ² , г	567,6	510	440,1	611

Таким образом, урожайность различных сортов овса посевного на дерново-подзолистой супесчаной почве Калужской области без внесения препарата Геотон составила в пределах от 3,9 до 5,3 т/га. Наиболее урожайным оказался сорт Немчиновский 61. Применение препарата Геотон оказало положительное влияние на урожайность сортов овса посевного. Урожайность сортов Архан, Яков и Залп возросло на 0,5 т/га, а сорта Немчиновский 61 на 0,8 т/га. Это свидетельствует об эффективности применения данного удобрения.

Библиографический список

1. Вьюгин С. М. Влияние элементов технологии на урожайность и качество зерна овса посевного / С. М. Вьюгин // Земледелие, 2010. — № 2. — С. 45–46.
2. Дадаева Т. А. Результаты экологического сортоиспытания яровых зерновых культур на серых лесных почвах Калужской области / Т. А. Дадаева, А. Н. Исаков // Агрэкологические аспекты устойчивого развития АПК. — Материалы XV Международной научной конференции. — Брянск, 2018. — С. 293–298.

3. Исаков А. Н. Результаты агроэкологических испытаний озимых зерновых культур в условиях серых лесных почв Калужской области / А. Н. Исаков, Т. А. Дадаева // Природообустройство, 2018. — № 5. — С. 98–100.

4. Исаков А. Н. Результаты агроэкологических испытаний яровых зерновых культур на серых лесных почвах Калужской области / А. Н. Исаков, Т. А. Дадаева // Известия ТСХА, 2019. — Вып. 1. — С. 162–168.

5. Храмой В. К. Фотосинтетическая деятельность двух- и трехкомпонентных вико-злаковых смесей в условиях Центрального района Нечерноземной зоны / В. К. Храмой, О. В. Рахимова, Т. Д. Сихарулидзе // Журн. Аграрная наука, 2019. — № 4 — С. 52–54.

Особенности и механизм ферментативного катализа

Ларионова А. А., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кокорева В. В., к. б. н., доцент кафедры землеустройства и кадастров КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В работе рассмотрены различные теории ферментативного катализа, изучены особенности биологических катализаторов и основные принципы их действия.

Ключевые слова: катализ, ферменты, активные центры, субстрат.

Ферментативный катализ играет огромную роль в природе. Так важнейшие физиологические процессы осуществляются с участием ферментов, являющихся основными белками живых клеток, и выполняющих специфическую роль биологических катализаторов. Кроме того, многочисленными исследованиями показано, что усиление ферментативной активности почв, связанное с деятельностью микроорганизмов, способствует повышению их плодородия [3].

Обеспечивая обменные процессы организма, ферменты по каталитической активности значительно превосходят неорганические катализаторы. Их действие связано с расщеплением сложных органических веществ пищи до более простых соединений, из которых снова синтезируются необходимые организму макромолекулы [2].

Глубокое изучение катализа позволяет судить о том, что в настоящее время не существует единой точки зрения на механизм катализа вообще и ферментативного в частности. Мотивацией к теоретическому исследованию послужил возникший интерес к этому вопросу.

Целью исследования явилось изучение принципа действия ферментативного катализа. Основная задача — рассмотрение различных теорий катализа и формирование собственной точки зрения на это уникальное природное явление.

Выделение ферментов в особый класс катализаторов обусловлено высокой специфичностью и эффективностью действия, которые связаны с особенностями структуры фермента и субстрата. В каталитической реакции участвует не вся белковая

молекула в целом, а лишь определенные ее участки — активные центры [5].

Одним из первых предположение о строгом соответствии структуры молекулы фермента строению субстрата высказал Э. Фишер в 1890 году. Именно этот факт, по его мнению, обеспечивает специфичность биокатализа. Эта теория закрепилась в науке под названием «ключ и замок», так как субстрат точно подходит по форме как «ключ» к «замку», роль которого выполняет фермент [1].

E-S-комплекс (фермент-субстрат) — это «активированное» состояние, ведущее к образованию продуктов реакции. Образовавшиеся продукты по форме уже не соответствуют активному центру. Они отделяются от него (поступают в окружающую среду), после чего освободившийся активный центр может принимать новые молекулы субстрата.

В середине 20 столетия группа ученых (Ламри, Эйринг, Дженкс) выдвинули теорию напряженности молекулы субстрата в процессе ее сорбции на активном центре фермента. При этом механизм каталитического действия сводится к тому, что структура субстрата перестраивается в строгом соответствии с формой фермента, которая обладает абсолютной жесткостью, то есть остается неизменной. Эту теорию в науке называют концепцией «дыбы» или «лилипотов». Под понятием «дыбы» понимают то, что деформация субстрата, вызванная устойчивой структурой фермента, является необходимым условием при катализе, а под понятием «лилипуты» понимают слабое взаимодействие субстрата с активным центром и легкость перехода его в энергетически выгодное состояние [2].

Д. Кошланд в 1958 г. предложил гипотезу индуцированного соответствия, согласно которой активные центры ферментов являются достаточно гибкими, способными изменять строение после связывания субстрата. Боковые группы аминокислот активного центра принимают такое положение, которое позволяет ферменту выполнить свою каталитическую функцию. В некоторых случаях молекула субстрата также меняет конформацию после связывания в активном центре. В отличие от модели «ключ-замок», модель индуцированного соответствия объясняет не только специфичность ферментов, но и стабилизацию переходного состояния. Эта модель получила название «рука-перчатка».

Активный центр фермента состоит из 5–10 аминокислотных остатков. Остальные обеспечивают правильную пространственную конфигурацию фермента для осуществления им каталитической реакции. Данная конфигурация обеспечивает близость друг к другу функциональных групп субстрата, участвующих во взаимодействии, что приводит к снижению энергии активации. Именно это и является главным условием каталитического процесса [4].

Каталитическую активность многих ферментов обеспечивают катионы металлов, которые стабилизируют как молекулы субстрата, так и третичную и четвертичную структуру фермента. Это катионы микроэлементов магния, цинка, меди, кобальта, молибдена и т. д. Отсюда велика роль микроэлементов в питании животных.

По результатам изучения литературных источников можно заключить, что единой теории ферментативного катализа в науке не существует. Ученым еще предстоит выяснить природу специфического действия ферментов, связанную с их сложным строением и роль отдельных групп атомов в составе этих сложных катализаторов. Решение этого вопроса связано с изучением, как природы ферментов, так и моделированием ферментативных процессов.

Анализ различных моделей ферментативного катализа позволяет сделать вывод о том, что все современные представления о катализе основываются на двух теориях: адсорбционной и теории образования промежуточных соединений.

Библиографический список

1. Афанасьев В. А. В мире катализа / В. А. Афанасьев, Г. Е. Заиков. — М.: Наука, 1977. — 106 с.
2. Биокатализ: история моделирования опыта живой природы / И. В. Березин и др. — М.: Наука, 1984. — 344 с.
3. Биологическая активность дерново-подзолистой супесчаной почвы в условиях применения нетрадиционных удобрений / М. В. Тютюнькова, Ю. В. Леонова, Т. А. Спасская, О. И. Сюняева // АгроЭкоИнфо, 2019. — № 3 (37). — С. 8.
4. Черникович И. П. Ферментативный катализ (лекция по общей химии) / И. П. Черникович // Журн. Гродненского государственного медицинского университета, 2008. — № 1 (21). — С. 21–27.
5. Шамин А. Н. Биокатализ и биокатализаторы: ист. очерк — Изд. 2-е, стер. — М.: КомКнига: URSS, 2006 (М.: ЛЕНАНД). — 193 с.

Влияние азотных удобрений на рост и развитие растений вики и пшеницы в смешанных посевах в условиях Калужской области

Майтаман А. И., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Рахимова О. В., к. с.-х. н., доцент
кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются показатели роста и развития вики посевной и яровой пшеницы в смешанных посевах в зависимости от доз азотных удобрений.

Ключевые слова: вика посевная, яровая пшеница, смеси, урожайность.

В условиях интенсивного земледелия актуальным является вопрос применения азотных удобрений под бобово-злаковые зерносмеси. Одной из проблем при возделывании вико-пшеничной смеси на зерно является оптимизация уровня азотного питания [1; 3]. Влияние азотных удобрений на продуктивность бобовых культур оценивается неоднозначно. Одни авторы рекомендуют создавать оптимальные условия для симбиотической азотфиксации [2; 4]. Их оппоненты полагают, что на начальных этапах развития под бобовые культуры целесообразно вносить невысокие, так называемые «стартовые» дозы азотных удобрений.

Исследования проводились на опытном поле КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. Почва опытного участка дерново-подзолистая, супесчаная; мощность пахотного горизонта — 17 см.

Все исследования проводились с использованием общепринятых методик. Повторность — четырехкратная, размещение вариантов рандомизированное. Агротехника в опыте общепринятая для зоны. Изучали 3 варианта: 1) N_0 (без удобрений); 2) N_{30} (30 кг/га N); 3) N_{60} (60 кг/га N). Норма высева вики посевной составила 1,5 млн шт/га, пшеницы 3,5 млн шт/га всхожих семян.

Результаты исследований.

Всходы вики посевной появились на 13-й день, весь вегетационный период составил 89 дней. Вегетативный период

продолжается от всходов до начала бутонизации, у вики посевной в год исследований он составил — 33 дня. Началом генеративного периода условно, для удобства наблюдений, считается появление первых бутонов. Он продолжается до полного созревания семян, у вики посевной он составил — 28 дней.

Пшеница созрела одновременно с вики посевной. Таким образом, период вегетации составил так же 89 дней. Вегетативный период у пшеницы в год исследований продолжался — 32 дня, генеративный — 44 дня.

Максимальная длина стеблей вики посевной отмечена в фазу цветения. К фазе полной спелости, она уменьшилась в 1,4–1,9 раза. Азотные удобрения в дозе 30 кг д. в./га в фазе цветения отрицательно сказались на длине стеблей вики посевной, в этом варианте она была на 5 см ниже, чем в варианте без удобрений и с внесением 60 кг д. в./га.

К фазе полной спелости максимальная длина стеблей вики посевной отмечена в варианте без азотных удобрений. В варианте с азотными удобрениями в дозе 30 кг д. в./га высота растений была ниже на 5 см. В варианте с внесением 60 кг д. в./га высота растений была еще ниже.

Высота растений яровой пшеницы зависела от доз азотных удобрений. С увеличением дозы азота она росла. В начале вегетации минимальная высота отмечена в варианте без азотных удобрений, а максимальная в варианте с внесением азотных удобрений в дозе 60 кг д. в./га там она возросла на 7 см.

Во всех вариантах опыта максимальная высота растений яровой пшеницы отмечена в фазе молочной спелости. К фазе полной спелости высота растений несколько уменьшилась.

Масса семян вики посевной по вариантам опыта колебалась в пределах 0,16–0,26 г/раст., максимальная отмечена в варианте с внесением 60 кг д. в./га азотных удобрений.

Количество сформировавшихся бобов на растениях вики посевной было весьма незначительным. Количество выполненных бобов, было от 29 до 50 % от их общего количества. Больше всего выполненных бобов сформировалось в варианте

с внесением азотных удобрений в дозе 60 кг д.в./га — 0,8 шт/раст.

Максимальное количество семян на растении отмечено в варианте с внесением азотных удобрений в дозе 60 кг д. в./га, в варианте с азотными удобрениями в дозе 30 кг д. в./га этот показатель несколько ниже, а в варианте без азотных удобрений он был в 2,0–2,1 раза меньше, чем при внесении азотных удобрений в дозах 30 и 60 кг д. в./га.

Азотные удобрения в дозе 60 кг д. в./га положительно сказались на доле семян в биомассе, в этом варианте этот показатель максимальный, в варианте с внесением азотных удобрений в дозе 30 кг д. в./га доля семян в биомассе уменьшилась на 7 %, в варианте без внесения азотных удобрений доля семян в биомассе практически на уровне варианта с внесением азотных удобрений в дозе 30 кг д. в./га.

Масса семян яровой пшеницы на растении без внесения азотных удобрений была минимальной среди всех вариантов опыта, азотные удобрения в дозах 30 и 60 кг д. в./га повысили этот показатель в 1,7 и 1,9 раза соответственно.

Азотные удобрения положительно сказались на количестве семян пшеницы на растении, при их внесении этот показатель вырос в 1,7–1,5 раза по сравнению с вариантом без внесения азотных удобрений.

Доля семян пшеницы яровой в биомассе не сильно зависела от доз азотных удобрений, без внесения азотных удобрений этот показатель был равен 23 %, а при внесении азотных удобрений в дозах и 30 и 60 кг д. в. /га он вырос до 28 и 26 % соответственно.

Библиографический список

1. Брей С. М. Азотный обмен в растениях. — М.: Агропромиздат, 1986. — 199 с.
2. Малахова Е. И., Храмой В. К., Рахимова О. В. Зерновая и белковая продуктивность одновидовых и совместных посевов вики с овсом при разных уровнях азотного питания. — Ж.: Известия ТСХА, 2006. — № 4. — С. 42–46.
3. Храмой В. К. Обоснование приемов реализации потенциальной азотфиксирующей активности, урожайности и белковой

продуктивности вики посевной в чистом виде и в смеси с овсом (в условиях нечерноземной зоны) // Автореф. дис. ... доктора с.-х. наук. — Калужский филиал Моск. с.-х. акад. им. К. А. Тимирязева. — М., 1997. — 32 с.

4. Храмой В. К., Рахимова О. В. Эффективность азотных удобрений при возделывании вики. — Достижения науки и техники АПК, 1998. — № 2. — С. 16–18.

5. Храмой В. К., Рахимова О. В. Урожайность и белковая продуктивность вики посевной в смеси с овсом, пшеницей и ячменем. — Кормопроизводство, 2012. — № 3. — С. 9–10.

Вариант повышения эксплуатационных характеристик коробки перемены передач трактора К-744

Павлюк С. О., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кодинцев Н. П., к. т. н., доцент КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье приведен вариант повышения эксплуатационных характеристик коробки перемены передач трактора К-744.

Ключевые слова: трактор, автомобиль, эксплуатационные свойства, сельское хозяйство, агроинженерия, информационные технологии, КПП, гидросистема.

Сложившаяся ситуация на рынке сельскохозяйственных тракторов показывает, что актуальным на данный момент направлением развития тракторной техники является переход к автоматизированному процессу управления систем трактора. В России ведущим производителем с/х техники является АО «Петербургский тракторный завод», самым востребованным продуктом которого, являются трактора семейства «Кировец» серии «Р». Как установлено практикой, именно данные модели способны по своим техническим характеристикам конкурировать на рынке с зарубежными аналогами. В настоящее время, в конструкцию коробки перемены передач (КПП) данного трактора готовятся внести изменения для адаптации ее к более совершенному процессу управления.

Для этого решаются следующие задачи:

1. Совершенствование системы управления КПП с использованием электрогидравлического привода.
2. Улучшение приспособленности к использованию электрогидравлического привода управления переключением передач.
3. Повышение надежности КПП, как одного из главных потребительских качеств.

Целью работы является автоматизация процессов управления. Это можно достичь с помощью применения гидросистемы. На многих моделях присутствуют отдельные гидросистемы

для обслуживания рулевого управления, навесных систем и других механизмов, и систем трактора. Суммарная мощность гидропривода на мощных тракторах может достигать до 15–20 кВт и даже более. Большинство как отечественных, так и зарубежных производителей используют сочетание электрического и гидравлического исполнения рабочих узлов. В этом случае, как правило, мощность не более 1–3 кВт. Слабым звеном в паре этого сочетания является гидравлика, которая требует при конструировании обеспечить надежность, герметичность и точность изготовления, а также долговечность.

В большинстве случаев, исполнительное устройство состоит из элемента в виде клапана или золотникового распределителя и электрического элемента. В качестве электрического элемента применяются электромагниты или электродвигатели. В механизмах трансмиссий наиболее часто применяются электроуправляемые гидравлические распределители. Они позволяют за счет регулирования величины тока через обмотку электромагнита получать на выходе регулируемое давление рабочей жидкости, направляемое на исполнительное устройство, например, фрикционную муфту. При этом включение и выключение этой муфты происходит плавно. Такое устройство управления давно используют такие крупные производители сельскохозяйственной техники как John Deere, Case, New Holland. Это малая часть, где применяется электрогидроуправление исполнительными устройствами.

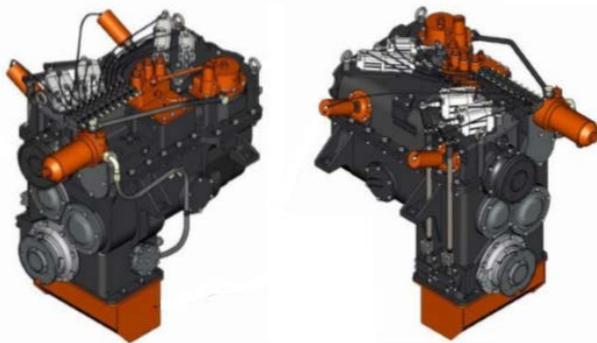


Рис. 1. Коробка перемены передач трактора К-744 с фрикционной муфтой

В целом по результатам аналитического обзора можно сделать следующие выводы:

– имеется отставание тракторов «Кировец» от зарубежных производителей в оснащении автоматических систем управления агрегатами;

– наиболее типичным направлением автоматизации трансмиссий стало применение электрогидроуправления исполнительными устройствами;

– улучшение условий работы для водителя, повышение производительности труда и создание алгоритмов режимов работы лежит через автоматизацию процессов управления;

– механический привод имеет большое количество рычагов и тяг, входящих в кабину и тем самым создающих сложности в шумоизоляции кабины, нарушающих требования эргономики.

Библиографический список

1. Курц В. В., Ануфриев И. Е. Моделирование сцепления автомобиля в транспортных тренажерах. — СПб.: Санкт-Петербургский государственный политехнический университет, 2018. — 20 с.

2. Чубаров Ф. Л., Кувшинов А. С., Никитин А. В. Прогрессивные способы контроля рабочих параметров, как этап создания совместной системы диагностики. Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство. — Сборник научных статей международной научной конференции, 2019. — С. 87–89.

3. Осипов В. И. Методические указания к расчетным работам по теме «Рабочие процессы и расчеты агрегатов автомобиля». — В 5 ч. — Ч. 1. Трансмиссия. — М.: МАДИ, 2014 г. — 45 с.

4. Шарипов В. М., Дмитриев М. И., Зенин А. С. Математическая модель процесса переключения передач в коробке передач трактора. — Науч. изд. МГТУ им. Н. Э. Баумана «Наука и образование», 2014. — 20 с.

5. Сельскохозяйственные машины: учебное пособие / Н. И. Кленин, С. Н. Кисилев, А. Г. Левшин. — М.: Колосс, 2008. — 816 с.

6. Техническое обеспечение отрасли (механизация и электрификация сельскохозяйственного производства): краткий курс лекций для студентов I курса направления подготовки 38.03.01 Экономика / Сост.: Преймак С. А., Сураев Д. В. // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». — Саратов, 2016. — 90 с.

Влияние субстратов на рост и развитие циннии изящной в рассадный период

Полтавская К. Н., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Юдина И. Н., к. с.-х. н., доцент кафедры агрономии КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается влияние субстратов на рост и развитие циннии изящной в рассадный период.

Ключевые слова: цветы, вермикулит, агроперлит, кокосовый торф, рассада.

Цветы — самое великолепное и изысканное украшение любого сада. Их многообразие превращает приусадебный участок в сказочный мир, райский уголок, улучшающий настроение с помощью ярких красок, балующий обоняние нежными ароматами, в котором претворяются в жизнь самые фантастические дизайнерские замысел [1]. Однолетние цветы для озеленения и декорации участка можно выращивать рассадным и безрассадным способом. Рассаду выращивают в условиях защищенного грунта на почвенных смесях и различных субстратах [2; 3; 4; 5].

Цель наших исследований — выявить наиболее оптимальный субстрат для выращивания циннии изящной в рассадный период. Исследования проводились в оранжерее Калужского филиала РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева в 2019 году. Объектами исследований являются: цинния изящная сорта Белиссимо, субстраты: 1) почвогрунт «Богатырь», 2) агроперлит + почвогрунт, 3) вермикулит + почвогрунт и 4) кокосовый торф.

Применение различных субстратов для выращивания рассады оказало неодинаковое влияние на формирование растений и наступление фаз развития. В фазу цветения растения по вариантам вступали по-разному, некоторые варианты и вовсе не зацвели, остановили свое развитие еще в фазе 6–8 листьев. Раньше цветение наступило у растений 2 и 3 варианта (агроперлит + почвогрунт и вермикулит + почвогрунт). Декоративные качества рассады оценивали по показателям, представленным в *табл. 1*.

**Влияние субстратов на качество рассады
циннии изящной**

Показатели качества рассады	Вариант			
	Почвогрунт (контроль)	Агроперлит + почвогрунт	Вермикулит + почвогрунт	Кокосовый торф
Количество листьев, шт/раст.	16,7	15,5	18,7	8,5
Высота растений, см	31,2	23,3	36,4	8,1
Длина корней, см	9,7	7,2	17,4	4,3
Количество цветков, шт/раст.	0,6	0,8	0,8	-

Влияние субстратов на высоту растений циннии было различно, и отличалось от контрольного образца. Самыми низкие растения были в 4 варианте выращенные на кокосовом торфе (8,1 см), самые высокие растения были в 3 варианте, выращенные на почвогрунте с добавлением вермикулита (36,4 см). Добавление в почвогрунт агроперлита вызвало небольшое замедление роста растений циннии, на момент реализации рассады они были меньше контроля на 7,9 см, и составляли 23,3 см, что является оптимальной высотой для реализации рассады. Количество листьев к концу рассадного периода в 1, 2 и 3 вариантах составляло 15,5–18,7 штук. Более облиственным был 3 вариант — 18,7 шт/раст.

В контрольном варианте из 6 растений циннии зацвели 4 растения — 60 %. Количество цветков во втором и третьем варианте было одинаковым и составило 5 шт/раст — 80 %, это на 20 % выше, чем у контроля. Растения циннии 4 варианта не образовали генеративных органов, и они не отвечают декоративным требованиям для реализации рассады.

Лучшее влияние на развитие корневой системы оказал вермикулит. Добавление вермикулита в состав почвогрунта улучшило развитие корневой системы, она имела мощный главный корень с множеством боковых и придаточных корней. Во втором варианте с добавлением агроперлита к почвогрунту корневая систем была меньше, чем у растений в контрольном варианте, но так же имела множество боковых и придаточных корней.

Таким образом, проанализировав все показатели, можно сделать вывод, что для выращивания рассады циннии, целесообразно добавление в почвогрунт агроперлита, который сдерживает развитие растения и не дает рассаде вытягиваться. Агроперлит обладает хорошей водоудерживающей способностью, поэтому растения не испытывали недостатка влаги. Растения циннии, выращенные на агроперлите, сформировали максимальное количество цветков, и имели высокие декоративные качества, важные для реализации рассады.

Библиографический список

1. Китаев Л. А. Семеноводство цветочных культур. — М.: Россельхозиздат, 1983.
2. Демиденко Г. А. Агроэкологическая оценка использования специализированных почвогрунтов для выращивания рассады томатов // Вестник КрасГАУ, 2017. — № 4.
3. Коцарева Н. В. и др. Изучение влияния рассадного и безрассадного способов выращивания на семенную продуктивность циннии изящной в условиях Белгородской области // В сборнике: Проблемы сельскохозяйственного производства на современном этапе и пути их решения. — Белгород, 2012.
4. Хайрова Л. Н. Подбор и оценка сортов циннии изящной для озеленения в Ленинградской области // Известия СПбГАУ, 2016. — № 43.
5. Юдина И. Н., Попова Л. Д., Ананьева Т. Н. Влияние регуляторов роста на рост и развитие *tagetes patula* в рассадный период / В сборнике: Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019.

Применение цепи с разновеликими звеньями на пресс-подборщике ПР-Ф-145

Простяков С. И., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кодинцев Н. П., к. т. н., доцент кафедры механизации сельскохозяйственного производства КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрено применение цепи с разновеликими звеньями на пресс-подборщике ПР-Ф-145.

Ключевые слова: агроинженерия, сельское хозяйство, пресс-подборщик, цепь, звено, звезда.

Пресс-подборщик ПР-Ф-145 предназначен для подбора валков естественных и сеяных трав или соломы и формирования рулонов высокой плотности с последующей обвязкой шпагатом. В пресс-подборщике используются втулочно роликовые цепи, которые по мере работы подлежат ускоренному износу. Для повышения ресурса цепей предлагается использовать конструкцию цепи согласно патента РФ № 2544432 [4].

Цепь пресс-подборщика состоит из чередующихся несущих и рядовых звеньев (рис. 1). Пара несущих звеньев состоит из наружных пластин 1, напрессованных на втулку 2 и валик 3 внутренних пластин 4, соединенных друг с другом при помощи напрессовки на валик 3 и втулку 5, которая установлена на втулке 2 шарнирно. По внутренней поверхности втулки 2 несущего звена цепи устанавливается рабочий орган (вал) пресс-подборщика (на чертеже не показан). Наружное рядовое звено состоит из наружных пластин 6, соединенных напрессовкой на валики 3. Внутреннее рядовое звено цепи выполнено в виде внутренних пластин 7, соединенных друг с другом напрессовкой на втулки 8, на которых смонтированы ролики 9 шарнирно. Втулки 8 шарнирно установлены на валиках 3. На наружной и/или на внутренней поверхностях втулки 5 нанесен защитный слой 10 цинка толщиной 10–100 мкм. При напрессовке внутренних пластин 4 несущего звена на втулки 5 в месте их контакта защитный слой цинка смещен на толщину пластины 4.

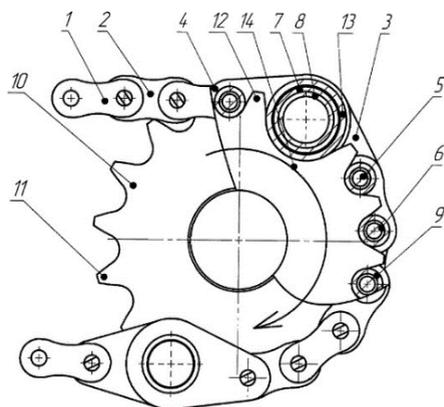


Рис. 1. Устройство цепной передачи с увеличенным ресурсом:

- 1, 2 — рядовые боковые пластины; 3, 4 — несущие пластины;
- 5 — валики; 6, 7, 8 — внутренние и внешние втулки;
- 9 — ролики; 10 — ведущая звездочка; 11, 12 — зубья звездочки с разными боковыми профилями; 13 — дополнительный ролик; 14 — ось-скалка

Пресс-подборщик содержит чередующиеся по величине шагов несущие звенья, расположенные через равное количество рядовых звеньев, каждое из которых выполнено в виде пары пластин, шарнирно и коаксиально соединенных между собой валиками и втулками. Внутренние пластины несущего звена цепи связаны с наружными пластинами несущего звена цепи при помощи втулки меньшего диаметра, входящей во втулку большего диаметра. Рядовые звенья связаны с несущими звеньями при помощи валиков, установленных во втулки внутренних рядовых звеньев, на которые напрессованы пластины несущих звеньев. Внутренние рядовые звенья соединяются между собой с помощью наружных рядовых пластин, напрессованных на валики, установленные во втулки внутренних звеньев. На наружную и/или на внутреннюю поверхности втулок большего диаметра, с напрессованными на них внутренними пластинами несущего звена цепи, нанесен защитный слой цинка толщиной 10–100 мкм. Нанесенный защитный слой цинка позволяет создать удерживающую смазку защитную поверхность, что позволяет уменьшить износ контактирующих

между собой деталей и защитить шарниры и втулки от повышенного трения при нагрузке.

Техническим результатом вышеуказанной конструкции цепной передачи является устранение некоторых недостатков, в частности создание надежной и более стойкой к износу цепи с чередующимися звеньями двух различных по величине шагов, воспринимающей во время работы высокие нагрузки — без увеличения ее себестоимости.

Библиографический список

1. Кленин И. И., Киселев С. Н., Левшин А. Г. Сельскохозяйственные и мелиоративные машины. — М.: Колос, 2008.
2. Халанский В. М., Горбачев И. В. Сельскохозяйственные машины. — М.: Колос, 2003.
3. Руководство по эксплуатации пресс-подборщика ПР-Ф-145.
4. <http://www.freepatent.ru/patents/2544432>

Техническое обслуживание и ремонт культиваторов

Силкин А. О., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Бондарь В. И., к. с.-х. н., доцент кафедры механизации сельскохозяйственного производства, КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается техническое обслуживание и ремонт культиваторов.

Ключевые слова: культиватор, износ, техническое обслуживание, хранение, трактор, сезон.

Анализ источников технической литературы позволяет выявить ряд основных возможных дефектов у культиваторов [1; 2; 3].

Основные возможные дефекты у культиваторов [2] и их расположение на сельскохозяйственной машине (*рис. 1*):

- износ, приводящий к затуплению лезвий рабочих органов (стрельчатых, рыхлительных лап и окучников);
- износы втулок, осей, колес, сальников, резьбы на деталях;
- перекос и скручивание деталей рамы;
- перекос грядилей;
- износы деталей механизмов подъема рабочих органов и управления колесами, соединительного шарнира и др.

Большинство рабочих органов культиваторов (кроме рыхлительных лап) изготавливаются самозатачивающимися, наплавленными твердыми сплавами с тыльной стороны, и восстановлению они не подлежат.

Для поддержания почвообрабатывающих машин в полной исправности в течение всего периода эксплуатации применяется техническое обслуживание.

Виды и периодичность технического обслуживания:

1. Техническое обслуживание при эксплуатационной обкатке. Сроки ТО — перед началом эксплуатации.

2. Ежедневное техническое обслуживание (ЕТО). Сроки ТО — через каждые 8–10 часов работы.

3. Периодическое техническое обслуживание (ТО-1). Сроки ТО — Через каждые 50, 100, 150 ч основного времени.

4. Техническое обслуживание перед началом сезона работы (ТО-Э). Сроки ТО — перед началом сезона работы.

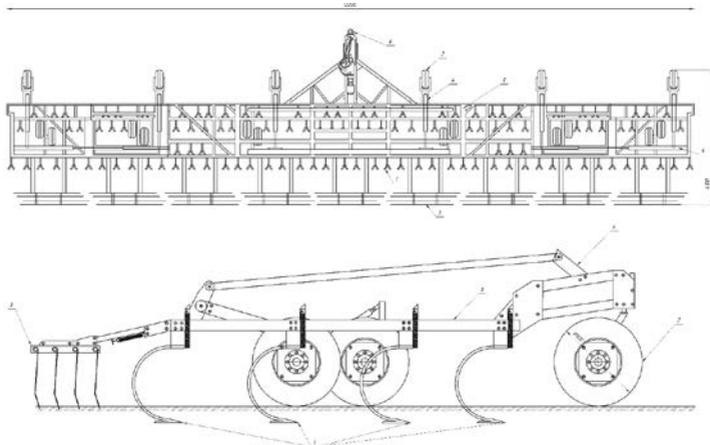


Рис. 1. Общий вид культиватора:

- 1 — лапы культивирующие; 2 — колесо опорное; 3 — бороны;
4 — подъемный механизм; 5 — рама; 6 — прицепной механизм

Основное техническое обслуживание — ежесменное, которое проводится в начале, вовремя и в конце смены. После окончания сезона работ проводят послесезонное техническое обслуживание, куда входит подготовка машин к постановке на хранение. Операции ежесменного технического обслуживания машин проводятся одновременно с техническим обслуживанием трактора.

Своевременное и качественное техническое обслуживание (культиватора или его орудий) позволят выполнять все операции в более короткие сроки и на более высоком уровне.

Библиографический список

1. Попов А. Ю. Машины и оборудование в растениеводстве: учебное пособие / А. Ю. Попов. — Волгоград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2016. — 232 с.
2. Сельскохозяйственные машины // Трубилин Е. И., Аблицков В. А., Соломатина Л. П., Лютый А. Н. — Краснодар: КГАУ, 2008. — 186 с.
3. Сельскохозяйственные машины. Настройка и регулировка // В. П. Купустин, Ю. Е. Глазков. — Тамбов, 2010. — 206 с.

4. Чубаров Ф. Л., Кувшинов А. С., Никитин А. В. Прогрессивные способы контроля рабочих параметров, как этап создания совместной системы диагностики. Передовые инновационные разработки. Перспективы и опыт использования, проблемы внедрения в производство. — Сборник научных статей международной научной конференции, 2019. — С. 87–89.

5. Чубаров Ф. Л. и др. Разработка математической модели клапана-захлопки для оптимизации его демпфирования при закрытии. — Журн. Современные наукоемкие технологии, 2019. — № 6. — С. 119–125.

Возделывание кукурузы на зерно в условиях ООО «Калужская нива» Калужской области

Стовба О. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Юдина И. Н., к. с.-х. н., доцент ка-
федры агрономии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается возделывание кукурузы на зерно в условиях ООО «Калужская Нива» Калужской области.

Ключевые слова: сортоиспытание, урожайность, кукуруза на зерно, гибриды.

Кукуруза — культура высокой продуктивности и разно-стороннего использования. Ни одно другое растение не имеет такого обширного и разнообразного применения. Большая ценность кукурузы состоит в том, что она позволяет одновременно решить две задачи — пополнение ресурсов зерна и получение корма для животных [3].

По данным экспертно-аналитического центра агробизнеса «АБ-Центр» урожайность кукурузы на зерно в течение последних лет неуклонно растет [5]. В 2016 году она достигла максимальных за последние 27 лет значений — 54,6 центнеров с гектара. Для сравнения в 2006 году (10 лет назад) — 36,2 ц/га, в 1990 году — 31,5 ц/га [1; 2; 4; 5]. Анализ средних годовых показателей за длительный период позволяет в значительной степени исключить влияние природно-климатических факторов и определить вклад использования передовых технологий в изменение урожайности кукурузы в России. Тренд в сторону устойчивого повышения урожайности не случаен, носит устойчивый характер, отмечается на протяжении ряда лет.

В Калужской области в последние годы начали возделывать кукурузу для получения зерна. Посевная площадь кукурузы на зерно в Калужской области в 2019 году составила 200 га: Перемышльский район 150 га, Думиничский район 50 га. В ООО «Калужская Нива» (д. Корекозово Перемышльский район Калужская область) в 2018–2019 годах проводились сортоиспытания 75 сортов и гибридов кукурузы для возделывания на зерно (ФАО 1 и 2). Урожайность зерна куку-

рузы формировалась в пределах 1,60–10,91 т/га. Мы принимали участие в программе исследований сортов и гибридов в 2019 году.

Посев кукурузы в 2019 году проводили 20–21 мая, уборку на зерно — 22 октября. Продолжительность вегетационного периода для всех гибридов была одинаковой и составила 155 дней.

Для сравнения взяты данные по 5 гибридам (ФАО 1), в том числе гибрид Росс 140 (контрольный вариант для всех исследуемых образцов), гибрид с наибольшей урожайностью и гибриды, которые были расположены рядом.

Наступление и прохождение фаз развития у гибридов в течение вегетации различалось в пределах 1–7 дней. Более высокими (на 10 см) среди исследуемых были гибриды Пионер (P7043), Пионер (P7709) — 290 см.

Урожайность зерна в опыте составила 6,43–10,91 т/га (табл. 1). У гибридов P7043 и P7709 урожайность выше, чем в контрольном варианте на 4,1 и 4,47 т/га соответственно. Наибольшая урожайность получена у гибрида P7043 — 10,91 т/га. Урожайность гибридов Пионер (2 и 3 варианты) различается между собой незначительно (на 0,37 т/га).

Растения кукурузы формировали от 2 до 3 початков. Больше початков формировалось у гибрида P7709. У гибрида P7043 количество початков было одинаковым с контролем (гибридом Росс 140) — 2 шт на растение. Уборку проводили в фазе полной спелости зерновым комбайном Agros с жаткой Kemper 360 для уборки кукурузы.

Таблица 1

Урожайность зерна

Варианты	Урожайность зерна, т/га	Отклонение от контроля		Количество початков	Масса зерен в початке
		т/га	%		
1. Росс 140 (Контроль)	6,44	–	–	3	148
2. P7043	10,91	+4,47	+69,40	3	152
3. P7709	10,54	+4,1	+63,66	3	150
4. Берта	6,43	-0,01	-0,15	2	145
5. Агата СВ	5,15	-1,29	-20,03	2	150
НСР ₀₅	0,84	–	–	–	–

Таким образом, сортоиспытание гибридов кукурузы при выращивании на зерно в условиях 2019 года в ООО «Калужская Нива» Калужской области показало, что наиболее урожайными являются гибриды Пионер — Р7043 и Р7709, которые формировали самую высокую урожайность (10,91 и 10,54 т/га) и превосходили контроль на 63,7 и 69,4 % соответственно.

Библиографический список

1. Васин В. Г., Кошелева И. К. Урожайность и кормовые достоинства гибридов кукурузы на зерно при внесении минеральных удобрений и стимуляторов роста // Вестник Ульяновской ГСХА, 2018. — № 2 (42).
2. Исаков А. Н., Лукашов В. Н. Внедрение энергосберегающих технологий — основа совершенствования кормопроизводства в Калужской области // Кормопроизводство, 2011. — № 6.
3. Посыпанов Г. С. Растениеводство. — М.: Колос. — 2007.
4. Соколов Ю. В., Горбунов К. В., Гойдасов С. И. Урожайность гибридов кукурузы на зерно разных групп спелости // Известия ОГАУ, 2013. — № 5 (43).
5. Обзор российского рынка кукурузы. АБ-Центр — экспертно-аналитический центр агробизнеса — <https://ab-centre.ru/articles/obzor-rynka-kukuruzy>

Обкаточно-тормозной стенд ДВС с гидрообъемным приводом

Тимофеев С. И., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Сидоров М. В., к. т. н., доцент кафедр
механизации с/х производства
КФ РГАУ МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается обкаточно-тормозной стенд ДВС с гидрообъемным приводом.

Ключевые слова: двигатель, обкатка, ремонт, гидропривод, предприятие, техника.

Для эксплуатации мотора на полной мощности необходимо, чтобы все трущиеся рабочие элементы были идеально сработанными. Притирание деталей и максимальную производительность обеспечивает процесс правильной обкатки.

Предлагается внедрить в ГП «Калужская МТС» универсальный стенд для обкатки и испытаний ДВС с объемным гидроприводом, который сделает процедуру капитального ремонта двигателя завершённой, и исключит скорый повторный ремонт, после текущего.

Разрабатываемый стенд нагружает ДВС постоянным моментом, что позволяет определить внешнюю характеристику двигателя.

Параметры ДВС, контролируемые на стенде: мощность, крутящий момент, частота вращения коленчатого вала, давление в системе смазки и температура охлаждающей жидкости.

Основными элементами стенда (*рис. 1*) являются теплообменник, гидроблок, подмоторная рама. Стенд устанавливается на виброопоры, что не требует специального фундамента. Мощность и крутящий момент обкатываемых ДВС определяются по показаниям манометров и тахометра.

Главным отличием данного обкаточно-тормозного стенда от стендов других типов является использование в качестве привода (тормоза) объемной гидромашины, которая при холодной обкатке и пуске ДВС, работает в режиме гидромотора, а после запуска автоматически переходит в режим насоса. Дросселирование потока масла на выходе из насоса позволяет плавно регулировать нагрузку на ДВС от нуля до максимума.

Тепловая мощность, выделяемая в гидроприводе стенда при торможении, рассеивается воздушным теплообменником (калорифером).

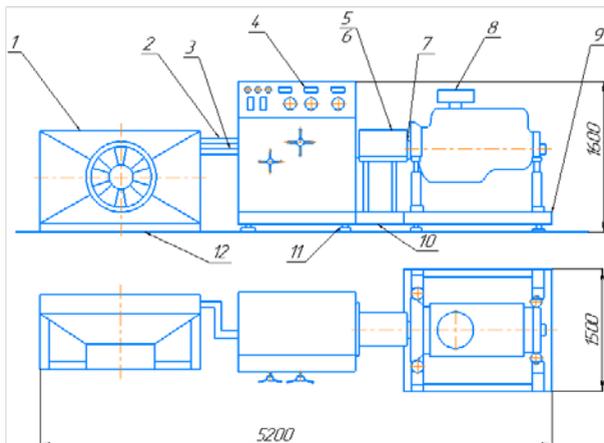


Рис. 1. Общий вид разрабатываемого обкаточно-тормозного стенда с гидрообъемным приводом для обкатки ДВС:

- 1 — теплообменник; 2 — подвод масла; 3 — отвод масла;
- 4 — гидроблок; 5 — защитный кожух; 6 — планшайба;
- 7 — карданный вал; 8 — обкатываемый ДВС; 9 — подмоторная рама;
- 10 — соединительная балка; 11 — виброопора;
- 12 — рама теплообменника

По сравнению с электрическими стендами, разрабатываемый стенд имеет следующие преимущества:

- холодная обкатка производится при частоте вращения 100–300 об/мин, что в свою очередь в 3–5 раз меньше, чем минимальная частота вращения стендов с асинхронными электромашинами, что создает благоприятные условия для первоначальной приработки сопрягаемых деталей, снижает вероятность прихватываний и задиrow деталей кривошипно-шатунного и газораспределительного механизмов;

- установочная мощность стенда на порядок меньше тормозной мощности, что снижает затраты на подведение электрокоммуникаций и пускозащитную аппаратуру;

- металлоемкость привода также на порядок меньше, чем у электромашин: в качестве примера, вес электромшины АКБ-102-4 с фазным ротором мощностью 160 кВт (стенд КИ-5274)

составляет 830 кг против 65 кг у гидромашины, мощность, которой в насосном режиме равна 250 кВт.

Внедрение данного стенда позволит организовать ремонт с последующей обкаткой ДВС, что улучшит качество ремонта и исключит длительные простои техники, связанные с некачественным ремонтом, как это происходит в данный момент.

Библиографический список

1. ГОСТ 18509-88. Дизели тракторные и комбайновые. Методы стендовых испытаний. — М.: Изд-во стандартов, 1988. — 58 с.
2. Селиванов Н. И. Обкатка и испытание тракторных и комбайновых дизелей при ремонте / Н. И. Селиванов; Краснояр. гос. аграр. ун-т. — Красноярск, 1990. — 34 с.
3. Стенды обкаточно-тормозные ГОСНИТИ (паспорт). — М.: ГОСНИТИ, 1990. — 67 с.
4. Сидоров М. В., Сидорова А. В. Поиск рациональных характеристик шин ведущих колес технологического модуля // International Journal of Advanced Studies (Международный журнал перспективных исследований), 2019.

Повышение эффективности тормозной системы трактора МТЗ-80

Трунов В. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кодинцев Н. П., к. т. н., доцент кафедры механизации сельскохозяйственного производства КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрено повышение эффективности тормозной системы трактора МТЗ-80.

Ключевые слова: трактор, автомобиль, эксплуатационные свойства, сельское хозяйство, агроинженерия, информационные технологии, тормозная система.

На тракторах МТЗ-80 применяют сухие дисковые тормоза с механическим приводом. Они установлены на валах ведущих шестерен конечных передач с левой и правой сторон и закрыты кожухами. Конструкция тормозов очень проста но не всегда является эффективной. Для повышения эффективности тормозной системы трактора предлагается изменить ее схему согласно патента РФ 2435997.

На *рис. 1* представлена схема устройства предлагаемого тормозного механизма. Устройство содержит педаль 1, тягу 2, вал 3, нажимные диски 4, шарики 5, корпус 6 и тормозные диски с фрикционными накладками 7. При этом шарики 5 будут находиться в полостях, образованных выемками на поверхностях корпуса и нажимных дисков. Эта схема тормозного механизма позволяет одновременно поворачивать нажимные диски в сторону направления вращения тормозных дисков при движении трактора на основных эксплуатационных передачах (при движении трактора задним ходом направления вращения нажимных и тормозных дисков не будут совпадать). При движении трактора в прямом направлении в процессе торможения тормозные крутящие моменты, образованные в процессе взаимодействия поверхностей нажимных и тормозных дисков, совпадают с крутящими моментами, прилагаемыми к нажимным дискам. В этом случае суммарные осевые силы, воздействующие со стороны нажимных дисков

на тормозные диски, возрастают, что приведет к более эффективному торможению трактора.

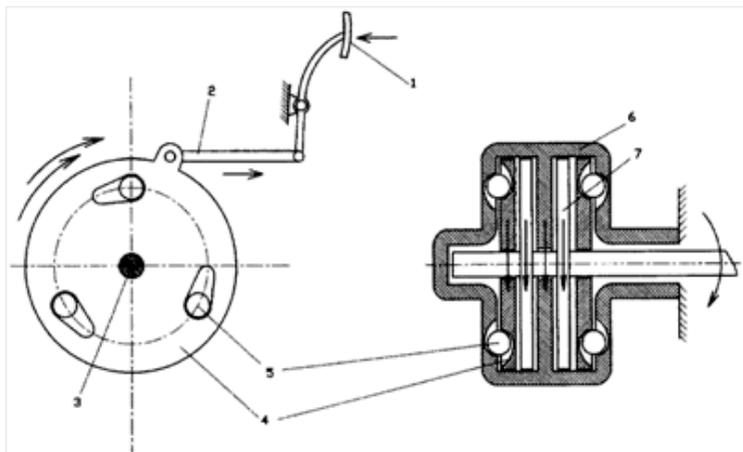


Рис. 1. Схема усовершенствованной тормозной системы:

- 1 — педаль; 2 — тяга; 3 — вал; 4 — нажимные диски;
5 — шарики; 6 — корпус;
7 — тормозные диски с фрикционными накладками

Применение данной схемы тормозной системы приведет к повышению эффективности работы дискового тормозного механизма трактора МТЗ, при торможении его в процессе движения в прямом направлении, путем увеличения усилия воздействия нажимного диска на тормозной диск за счет использования тормозных моментов, возникающих между ними.

Библиографический список

1. Мельников Д. И. Тракторы. — М.: ВО «Агропромиздат». — 142 с.
2. Ксенович И. П. и др. Тракторы МТЗ-80 и МТЗ-82. — М.: Колос, 1975. — 128 с.
3. Антонов А. П. и др. Скоростная сельскохозяйственная техника. — М.: Россельхозиздат, 1986. — 152 с.

Техническое обслуживание автомобиля КамАЗ-5320

Ульянов И. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Сидоров М. В., к. т. н., доцент,
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается техническое обслуживание автомобиля КамАЗ-5320.

Ключевые слова: техническое обслуживание, ремонт, грузовик, КамАЗ.

Техническое обслуживание предназначено для поддержания автомобилей в исправном состоянии. Оно является профилактическим мероприятием, проводимым в плановом порядке.

Техническое обслуживание подразделяется на следующие этапы:

- техническое обслуживание в начальный период эксплуатации,
- техническое обслуживание в основной период эксплуатации.

В начальный период эксплуатации автомобиля выполняются следующие виды обслуживания:

- ежедневное обслуживание (ЕО) — выполняется силами водителей;
- техническое обслуживание ТО-2500.

Техническое обслуживание в основной период эксплуатации подразделяется на следующие виды обслуживания:

- ежедневное обслуживание (ЕО) — выполняется силами водителей;
- первое техническое обслуживание (ТО-1);
- второе техническое обслуживание (ТО-2);
- дополнительные сезонные работы, выполняемые один раз в год, осенью (СТО). Ежедневное техническое обслуживание направлено на общий контроль состояния узлов и систем, обеспечивающих безопасность движения, поддержание надлежащего внешнего вида автомобиля и выполняется водителем.

Основным назначением технического обслуживания ТО-2500 является предупреждение появления неисправностей путем выполнения профилактических, регулировочных и сма-

зочно-очистительных работ на новом автомобиле, так как в начальный период происходит интенсивная приработка элементов конструкции автомобилей.



Рис. 1. Техническое обслуживание автомобиля КамАЗ на предприятии

Основным назначением первого, второго и дополнительных сезонных технических обслуживаний является выявление и предупреждение неисправностей путем своевременного выполнения контрольно-диагностических, крепежных, регулировочных и смазочно-очистительных работ.

Библиографический список

1. <https://kamaz.ru/purchase-and-services/services/service/>
2. <https://stydopedia.ru/4xb70f.html>

Повышение эффективности использования тракторов с разработкой аккумуляторной топливной системы для трактора МТЗ-1221

Ушев Р. П., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Шаповалов А. П., к. т. н., профес-
сор кафедры механизации сельско-
хозяйственного производства
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрено повышение эффективности использования тракторов с разработкой аккумуляторной топливной системы для трактора МТЗ-1221.

Ключевые слова: эффективность, форсунка, ЭБУ, аккумуляторная, сельское хозяйство.

В сложившейся ситуации в аграрном секторе важнейшим условием обеспеченности Российской Федерации продовольствием является высокоэффективное использование производственных возможностей агропромышленного комплекса на основе мобилизации имеющихся резервов.

В настоящее время наблюдается медленное переоснащение машинно-тракторных парков сельскохозяйственных предприятий современной техникой отечественного и зарубежного производства. Однако, несмотря на техническое превосходство новой техники, эффективность сельскохозяйственного производства во многом зависит и от того, как эта техника используется. В период формирования в сельском хозяйстве рыночных отношений, обостряются вопросы повышения эффективности технологии и функционирования технических средств.

Одной из наиболее перспективных топливных систем является аккумуляторная топливная система. Сущность системы заключается в аккумулировании топлива под большим давлением в общем резервуаре — рампе, соединенном с электроуправляемыми форсунками. Открытие форсунки осуществляется электромагнитным клапаном, получающим сигнал от электронного блока управления (ЭБУ). Благодаря наличию ЭБУ, впрыск топлива осуществляется соответственно режиму работы двигателя, в зависимости от показания комплекса датчиков.



Рис. 1. Топливная форсунка трактора МТЗ-1221

Преимущества аккумуляторной топливной системы:

1. Данная система позволяет осуществлять впрыск не одной дозой, а по частям, т. е. впрыскивается сначала небольшая порция, а потом основная доза. Такой подход существенно смягчает работу дизеля и приближает такой двигатель по уровню вибрации и шума к бензиновому.

2. Так как система является полностью электронно-управляемой — это существенно снижает токсичность выхлопных газов и оптимизирует управление крутящим моментом.

3. Аккумуляторная система имеет развитую систему диагностики, что существенно облегчает поиск неисправностей.

4. Мощность, затрачиваемая на привод ТНВД, примерно в 10 раз меньше, чем потребляет насос обычного дизеля.

В целом можно сделать следующие выводы:

1. По сравнению с обычной топливной системой, система с электронным блоком управления (ЭБУ) способна выполнять больший объем работ при практически одинаковых материально-денежных и трудовых затратах.

2. Переоборудование топливной системы тракторов МТЗ-1221 позволяет уменьшить расход топлива и повысить мощность двигателей.

3. Использование предлагаемой аккумуляторной топливной системы дает годовой экономический эффект в пределах 20 %.

Библиографический список

1. Анурьев В. И. Справочник конструктора-машиностроителя / В. И. Анурьев. — 8-е изд. в 3-х т. — М.: Машиностроение, 2001.
2. Детали машин и основы конструирования / под ред. М. Н. Ерохина. — М.: Колосс, 2005. — 462 с.: ил.
3. Ковалев Н. Г. Практикум по тракторам и автомобилям / Н. Г. Ковалев — М.: Колос, 1984. — 223 с.

Технологическое восстановление двигателя Д-260

Федин Н. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Шаповалов А. П., к. т. н., профес-
сор кафедры механизации сельско-
хозяйственного производства
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается технологическое восстановление двигателя Д-260.

Ключевые слова: трактор, автомобиль, эксплуатационные свойства, сельское хозяйство, агроинженерия, информационные технологии.

Двигатель Д-260 выпускался Минским моторным заводом и устанавливался на МТЗ-1221. На предприятии ГП «Калужская МТС» эксплуатируется около 20 единиц техники МТЗ-1221. Предоставляют технологическое восстановление двигателя, эта тема актуальна для данного предприятия. Технологическое восстановление двигателя делится на два типа: текущий и капитальный ремонт. Пошаговый процесс: для начала снятие двигателя с рамы трактора, далее устанавливается на комбинированный стенд-кантователь для упрощения разбора двигателя и очистки двигателя.

После того как очистили двигатель, начинаем разбирать и проверять состояние основных деталей таких, как поршневая группа, гильзы цилиндров, поршневые пальцы, шатунные вкладыши. Чтобы проверить поршневую группу и гильзы цилиндров, нужно снять головку блока цилиндров. Для проверки поршневых пальцев и шатунных вкладышей нужно снять поддон и снять постель. Когда вычислили дефекты деталей, делаем их замену и собираем двигатель. Далее устанавливаем на обкаточный стенд двигателей.

На обкаточном стенде происходит процесс притирания деталей двигателя и непосредственно его обкатка. На приборной панели можно увидеть: обороты двигателя, температуру и давление масла в самом двигателе. Если все показатели в норме — можно устанавливать на трактор.

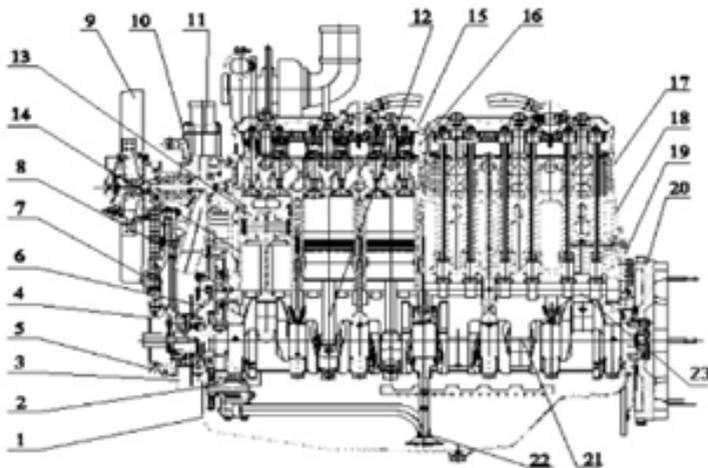


Рис. 1. Двигатель в разрезе:

- 1 — масляный картер; 2 — масляный насос; 3 — демпфер;
- 4 — шкив коленчатого вала; 5 — ремень вентилятора;
- 6 — крышка распределения; 7 — шкив натяжной; 8 — форсунка для охлаждения поршня;
- 9 — вентилятор; 10 — водяной насос;
- 11 — корпус термостатов; 12 — шатун; 13 — поршень;
- 14 — гильза цилиндров; 15 — колпак; 16 — крышка головки цилиндров;
- 17 — головка цилиндров; 18 — блок цилиндров;
- 19 — задний лист; 20 — маховик; 21 — коленчатый вал;
- 22 — маслоприемник; 23 — распределительный вал

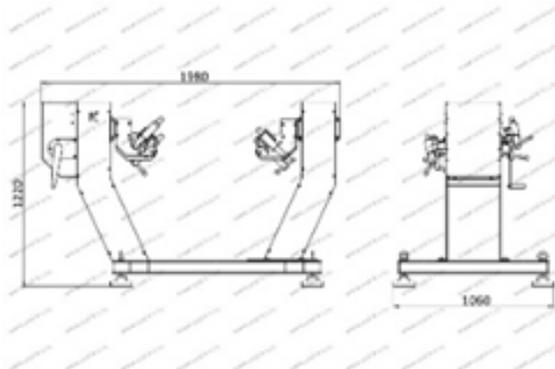


Рис. 2. Стенд-кантователь для сборки и разборки двигателя

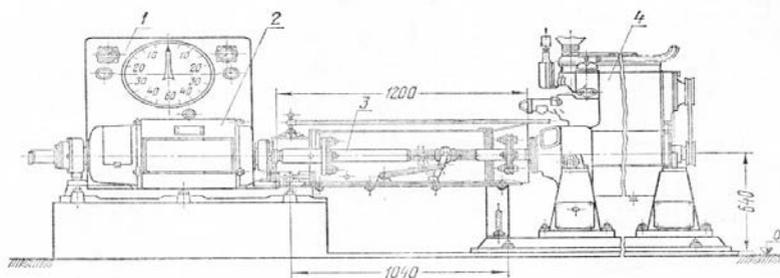


Рис. 3. Стенд для обкатки двигателя:

1 — приборная панель; 2 — электромотор;
3 — кардан; 4 — двигатель

Таким образом, возможность самостоятельного ремонта с последующей обкаткой ДВС и ускорит работу по ремонту и восстановлению.

Библиографический список

1. Миклуш В. П. и др. Организация ремонтно-обслуживающего производства и проектирование предприятий технического сервиса АПК: учебное пособие / В. П. Миклуш, Т. А. Шаровар, Г. М. Уманский; под ред. В. П. Миклуша. — Мн.: Ураджай, 2001. — 662 с.

2. Курчаткин В. В. и др. Надежность и ремонт машин / В. В. Курчаткин, Н. Ф. Тельнов и др.; под ред. В. В. Курчаткина. — М.: Колос, 2000.

3. Дизель Д-260. Каталог сборочных единиц и деталей. Минский моторный завод — Мн.: ОГК, 2002. — 98 с.: черт.

Зоотехния, ветеринария

Борьба с гнусом на пастбищах средней полосы России

Архипова С. С., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Ермошина Е. В., к. с-х. н., доцент
кафедры Зоотехнии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье описаны методы борьбы с гнусом на пастбищах средней полосы России.

Ключевые слова: пастбище, гнус, крупный рогатый скот.

Защита сельскохозяйственных животных от нападения гнуса — проблема, послужившая основанием написания данной работы. Исходя из проблемы, необходимо изучить кровососущих двукрылых насекомых, их биологию и разработать комплексный подход по защите животных от них. По словам экспертов — общие потери от гиподерматоза в России оцениваются в 6,5 млрд рублей в год, из них на мясо приходится 3 млрд рублей (62 тыс. тонн), на молоко 3,2 млрд рублей [1].

Экономический ущерб, который наносит гнус сельскому хозяйству, очень велик и оценивается в миллиарды рублей. Наблюдается понижение продуктивности и упитанности сельскохозяйственных животных. Помимо этого, кровососущие насекомые могут быть носителями и переносчиками возбудителей различных инфекционных и инвазионных заболеваний человека и животных. Насекомые при нападении уже начинают приносить вред животноводству с момента механического нарушения кожного покрова при прокалывании толщи кожи хоботком в момент укуса.

Следует обратить внимание на уменьшение численности гнуса на пастбищах путем применения новых бирок и использования «ловушек». А в комплексе с плановыми обработками против эндо- и эктопаразитов эффективность борьбы с гнусом будет повышаться. Это в свою очередь позволит снизить экономический ущерб, наносимый гнусом животноводству.

1. «Лужи смерти», предложенные в 1899 году И. А. Порчинским. Это небольшой, огороженный от животных водоем,

поверхность которого залита инсектицидной жидкостью. Устраивается на пастбище в период интенсивного лета слепней (за 3–4 сут. до его начала). В качестве инсектицидных средств в «Лужах смерти» используют мазут, нефть, керосин (из расчета 60 мл препарата на 1 м² зеркала водоема). Насекомые, не прерывая полета над водоемом, захватывают хоботком капельку жидкости или смачивают ею часть своего тела и погибают.

2. Использование черных клеевых щитов с хорошими клеевыми композициями, такими как «Пестификс» и «Липофикс». Он хорошо удерживается на поверхности ловушек, не стекает при случайном их наклоне, что обеспечивает равномерность клеящей поверхности [2].

3. Юловидная ловушка по С. Д. Павлову, Р. П. Павловой, которая представляет собой несложную конструкцию, которая насекомым будет напоминать тело крупного рогатого скота.

4. Инсектицидная бирка Флайблок для защиты крупного рогатого скота от двукрылых насекомых. В качестве действующего вещества бирка содержит s-фенвалерат (4 %), пиперонилбутоксид (8 %) [3].

5. Биологические меры борьбы — использование бактерий для уничтожения личинок комаров. Для массовой борьбы с комарами оказалось высокоэффективным применение экологически чистых биологических препаратов на основе бактерий *Bacillus thuringiensis*.

Выводы:

1. Для того чтобы животноводство приносило прибыль, нужно улучшить сохранность животных, особенно молодняка. Все это невозможно без эколого-паразитологического мониторинга, который необходим для оценки изменений состояния окружающей среды в агроценозах. В связи с этим мы поставили цель — разработать эффективные меры защиты сельскохозяйственных животных.

2. При использовании на пастбище для истребления слепней юловидных ловушек с инсектицидом численность этих насекомых уменьшается почти в 2 раза. Таким образом, в результате истребительного воздействия 8 юловидных ловушек на пастбище площадью около 19 га за 20 дней погибает в среднем 42,9 %, к концу сезона численность гнуса должна

будет снизиться, в период массового лета можно уничтожить более 70 тысяч самок слепней.

3. Эффективность применения хотя бы одного вида ловушек составляет 53,2 %.

Библиографический список

1. Барашкова А. И. Эффективность применения ловушек в борьбе со слепнями на атласных пастбищах / А. И. Барашкова, А. Д. Решетников // Аграрный вестник Урала, 2017. — № 01 (155).

2. Петров Ю. Ф. Методическое положение по защите животных от гнуса в Центральном районе нечерноземной зоны Российской Федерации / Ю. Ф. Петров, С. В. Егоров // «Инвазионные болезни животных» РАСХН 19 мая 2011 г.

3. Флайблок. Инсектицидная бирка. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.vetmag.ru/product/flayblok-insektitsidnaya-birka/> (дата обращения 20.10.2019).

4. Меры борьбы с гнусом. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mydocs.ru/2-66419.html> (дата обращения 23.10.2019).

Уникальная пчелиная семья

Зеленина О. В., к. б. н., доцент кафедры зоотехнии КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация: пчелиная семья в своем составе, как правило, имеет одну матку. Две матки могут некоторое время жить в пчелиной семье при тихой смене, когда происходит замена матки без роения. Данная статья посвящена уникальному случаю, когда в пчелиной семье более года жили две матки, не родственные друг другу.

Ключевые слова: пчелиная семья, пчелиная матка, многоматочность.

Медоносные пчелы, как известно, являются общественно-живущими насекомыми. Пчелиная семья состоит из одной матки, нескольких десятков тысяч рабочих пчел и в летний период нескольких сотен трутней. Пчелиная матка как королева улья (*queen* — *англ.*) является единственной особью женского пола, которая имеет развитый репродуктивный аппарат для откладки яиц [3].

В семьях медоносных пчел было когда-то по несколько маток, но в процессе эволюции пчелы постепенно перешли к одноматочности. У южных пород пчел может наблюдаться тихая смена маток, когда в семье некоторое время живут две матки — мать и дочь. При тихой смене матки пчелы не роятся. Насекомые закладывают несколько маточников. После выхода молодой матки ее мать еще некоторое время может откладывать яйца. После облета молодой матки старую пчелы изгоняют из улья. Тихая смена маток нередкое явление у карпатской породы пчел [2].

Хозяйственно-полезные признаки пчелиной семьи во многом зависят от качества матки. Сила пчелиной семьи и количество расплода напрямую зависят от яйценоскости матки. Срок жизни пчелиных маток может составлять пять-шесть лет, но держать их следует не более трех лет — пока они молодые и откладывают много яиц [1].

Медосборный сезон лета 2018 года был неблагоприятным по погодным условиям. В период цветения основных медоносных растений на длительное время установилась холодная, ветреная, дождливая погода [4]. В зимовку 2018–2019 гг. пчелиные семьи ушли гораздо слабее обычного. Главный весенний

осмотр на пасеке ООО «Беляево Подворье» (Калужская область) выявил, что погибло около 25 % семей. Некоторые семьи хотя и выжили, но были слабыми и мало жизнеспособными. При повторном осмотре трех слабых пчелиных семей было выявлено, что в двух из них выжили матки и несколько сотен рабочих пчел. В третьей пчелиной семье матка погибла уже после выхода весеннего расплода, но было достаточное количество рабочих пчел. Для спасения безматочной семьи к ней 11 апреля 2019 года с одной стороны улья была подсажена матка вместе с небольшим количеством пчел на одной рамке от нежизнеспособной пчелиной семьи. С другой стороны улья подсажена другая пчелиная матка из погибающей семьи, но без рабочих пчел.

Безматочная семья получила сразу двух плодных маток на выбор. Фактически три пчелиные семьи были объединены в одну.

При таком объединении были возможны два варианта: пчелы могли убить обеих маток, т. к. посадка их проходила экстренно без предварительной подготовки; могли оставить одну матку на свой выбор, а вторую убить.

При осмотре семьи через две недели был обнаружен расплод, что свидетельствовало о том, что одна из маток была принята. Следующая ревизия показала, что в семье живут обе матки.

При дальнейших осмотрах семьи в мае-июне в семье регулярно обнаруживались две матки: крупная рыжая матка и темно-коричневая, которые были подсажены из разных пчелиных семей.

При осмотре пчел 25 июня 2019 года на одном и том же отстроенном соте вощины были обнаружены сразу обе матки, откладывающие яйца.

Наличие в пчелиной семье сразу двух маток способствовало ее интенсивному развитию, поэтому в начале июня был дан первый магазин. Затем пчелы были пересажены в 14-рамочный улей. В начале июля на гнездо был поставлен второй магазин.

При осмотре пчелиной семьи в середине августа были найдены обе матки. В 14-рамочном улье расплод занимал на 12 рамок, что свидетельствовало о большой силе пчелиной

семьи. В течение всего летнего периода пчелы склонности к роению не проявляли. По силе и количеству собранного меда пчелиная семья № 53 оказалась лучшей на пасеке.

Таким образом, уникальная пчелиная семья, в которой пчелы оставили обеих плодных маток, подсаженных весной из нежизнеспособных пчелиных семей, в неблагоприятный медосборный сезон была лучшей на пасеке по основным хозяйственно-полезным признакам.

Библиографический список

1. Зеленина О. В. Продуктивность пчелиных семей карпатской породы с матками первого и второго года жизни / О. В. Зеленина, О. В. Тюркина // Материалы научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2018. — Вып. 12. — С. 16–19.

2. Зеленина О. В. Влияние склонности к роению и способа замены маток на развитие и продуктивность пчелиных семей / О. В. Зеленина, Е. В. Ермошина // Главный зоотехник, 2019. — № 2. — С. 49–56.

3. Зеленина О. В. Пчеловодство (бакалавриат). Учебное пособие / О. В. Зеленина. — М.: Русайнс, 2020. — 128 с.

4. Зеленина О. В. Факторы, обуславливающие зимостойкость пчел карпатской породы / О. В. Зеленина // Главный зоотехник, 2020. — № 8. — С. 66–73.

Проблемы воспроизводительной функции у коров

Горбоносова А. М., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Черемуха Е. Г., к. б. н., доцент ка-
федры ветеринарии и физиоло-
гии животных КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье описаны причины возникновения про-
блем воспроизводительной функции у коров.

Ключевые слова: воспроизводство, бесплодие коров, профи-
лактика заболеваний, гормональная стимуляция.

Одна из главных проблем отрасли животноводства — воспроизводство и профилактика бесплодия животных. Часто специалисты выбраковывают высокопродуктивных коров в первую, вторую лактацию из-за нарушения воспроизводительных функций, что является экономически невыгодным. Только качественная профилактика и правильный подход к кормлению и содержанию дадут желаемые результаты [2].

Главная задача воспроизводства стада — ежегодное получение от каждой коровы жизнеспособного теленка. К показателям эффективности воспроизводства стада относятся следующие: процент стельных коров в стаде — должно быть более 50 % ежемесячно; процент стельных до 150 дня доения — превосходным показателем является 80 % стельных коров до 150 дня в доении; процент выявления коров в охоте (HDR %) — отличным показателем будет являться 75 %; процент коров со статусом брак — не должен превышать 5 %.

В настоящее время в хозяйствах Калужской области с целью повышения показателей воспроизводства стада используют различные схемы гормональной стимуляции. Так, в ОАО «ПЗ Октябрьский», используют программу Ovsynch, которая предусматривает применение PGF2a и GnRH для синхронизации овуляции у коров в период лактации. Данная схема синхронизирует не только охоту, но и овуляцию, в отличие от инъекции одного лишь PGF2a. Эффективность по плодо-

творным покрытиям при такой синхронизации находится в пределах 45 % от количества осемененных коров.

Проведенный анализ показателей воспроизводства в ПЗ «Октябрьский» выявил, что в течение 2016–2018 годов выход телят остается по-прежнему низких (80–81 теленок на 100 голов коров), к тому же увеличился процент абортосов у коров на ранних сроках стельности. Это связано с нарушением баланса в соотношении эстрадиола и прогестерона в организме коровы на ранних сроках беременности.

Продолжительность сервис-периода в хозяйстве также превышает рекомендуемые 90 дней. Продолжительный сервис-период изменяет длину межотельного периода, которая является ключевым индикатором воспроизводительной способности крупного рогатого скота, следовательно, годовой удой коров и показатели выхода телят снижаются.

Причины расстройства воспроизводительной функции кроются в несбалансированном кормлении, приводящем к нарушению обменных процессов, в отсутствии регулярного активного моциона, несвоевременном осеменении, и как следствие, недополучение генетически обусловленной продуктивности и преждевременной выбраковке животных [1; 5]. Использование гормональных препаратов для стимуляции также может являться причиной снижения воспроизводительных функций, в результате образования овариальных кист у коров [3].

В качестве профилактики заболеваний, связанных с нарушением воспроизводительной функции у коров, можно использовать висцеро-висцеральные рефлекссы, применение препарата Утерагина для лечения послеродовой патологии матки, интравектальное применение сапропеля, препарата КОП-176, который является синтетическим аналогом гормона желтого тела — прогестерона, синтетического иммуномодулятора тимогена [4].

Таким образом, воспроизводство и профилактика бесплодия животных — проблема современного животноводства, устранение которой возможно только при правильном подходе к кормлению и соблюдению технологии содержания и эксплуатации животных.

Библиографический список

1. Белобороденко М. А. Воспроизводство и профилактика бесплодия у коров / М. А. Белобороденко, Т. А. Белобороденко // Государственный аграрный университет Северного Зауралья. — Тюмень, 2017. — С. 51–55.
2. Головань В. Т. О воспроизводстве молочных коров / В. Т. Головань, А. Г. Лещук // Сборник научных трудов всероссийского научно-исследовательского института овцеводства и козоводства. — Ставрополь, 2016. — С. 28–31.
3. Назаров М. В. Индукция и синхронизация воспроизводительной функции молочных коров в промышленных комплексах / М. В. Назаров, Е. А. Горпиченко, А. С. Скрипникова // Научный журнал КубГАУ, 2014. — № 98. — С. 1–6.
4. Никитин В. Я. К вопросу о профилактике и лечению акушерско-гинекологических заболеваний коров / В. Я. Никитин, Н. В. Белугин. — Ставрополь: Вестник АПК Ставрополя, 2015. — С. 19–22.
5. Чабаев М. Г. Влияние различных уровней биологически активных веществ на молочную продуктивность, обменные процессы и показатели воспроизводства высокопродуктивных коров / М. Г. Чабаев, Р. В. Некрасов // ФГБНУ «Федеральный научный центр животноводства — ВИЖ им. академика Л. К. Эрнста», 2018. — С. 130–138.

Влияние янтарной кислоты на цыплят-бройлеров

Комиссаров А. И., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Пимкина Т. Н., к. с.-х. н., доцент ка-
федры зоотехнии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируется влияние янтарной кислоты на цыплят-бройлеров.

Ключевые слова: цыплята-бройлеры, янтарная кислота, продуктивность.

Промышленное птицеводство — отрасль, за счет которой можно в короткие сроки повысить уровень продовольственного обеспечения растущего населения планеты, особенно в плане дефицитных продуктов, содержащих белок животного происхождения [2].

На продуктивность птицы оказывает влияние множество факторов, среди которых важное значение имеет включение в рацион новых ингредиентов [5].

Особую актуальность приобретает научный поиск средств, позволяющих эффективно улучшать продуктивные показатели. Учеными исследовались различные препараты, такие как антибиотики, микроэлементы, гормоны повышающие резистентность организма птицы и увеличивающие их продуктивность. В условиях промышленного содержания птица подвергается технологическим стрессовым воздействиям и инфекционным заболеваниям, что сопровождается серьезными экономическими потерями [4].

Ряд исследований свидетельствует о том, что продуктивность и здоровье цыплят-бройлеров, взаимосвязанные процессы и для улучшения общего состояния их целесообразно использовать различные препараты. Одним из таких препаратов является янтарная кислота. Янтарная кислота является звеном в цикле трикарбоновых кислот Кребса. Янтарная кислота является энергетически самым эффективным субстратом цикла Кребса. Она является наиболее распространенной среди дикарбоновых кислот, встречается во многих видах растений. Основное применение этой кислоты и ее производных связано с фармацевтической промышленностью [1; 3].

На базе птицефабрики мясного направления проведено исследование влияния препарата янтарной кислоты на продуктивные показатели цыплят бройлеров.

Методом аналогов были отобраны группы цыплят-бройлеров. Первая группа служила контролем, пять опытных групп получили янтарную кислоту. Препарат янтарной кислоты вводили методом выпаивания в дозе 1 мг на 1 кг живой массы в разные возрастные периоды.

Учитывались и анализировались зоотехнические показатели: сохранность и масса бройлеров. В контрольной группе сохранность поголовья птицы составила 79,9 %, в опытных группах этот показатель в среднем на 3,2 % выше. Различия между группами по живой массе не были существенными, но и здесь во все опытные группы превышали контроль в среднем на 11,9 %.

Анализируя химический состав мяса цыплят-бройлеров видно положительное воздействие янтарной кислоты, качество мяса цыплят опытных групп улучшилось, повысилось содержание белка, жира и сухого вещества по сравнению с контрольной группой, а также положительно сказалось на органолептической оценке мяса и бульона.

Так же анализировались морфологические показатели крови цыплят-бройлеров, биохимические показатели сыворотки крови цыплят-бройлеров.

Результаты исследований показали, что применение янтарной кислоты доказывает положительное воздействие на физиологическое состояние птицы, стимулирует рост и развитие, улучшает гематологические и биохимические показатели крови и положительно сказывается на качестве мяса.

Применение препарата янтарной кислоты оказало положительное влияние на показатели жизнеспособности, сохранности, прироста живой массы и продуктивные показатели,

Таким образом, научно обоснованное применение янтарной кислоты позволит увеличить сохранность поголовья птицы, повысить темп роста и продуктивность.

Библиографический список

1. Бендер К. И. Об особенностях действия солей янтарной кислоты / К. И. Бендер // Журнал экспериментальная и клиническая медицина, 2017. — № 8. — С. 32-37.

2. Вахрамова О. Г. Влияние различных форм хитозана на биохимические и продуктивные показатели кур-несушек кросса «Хайсекс белый»: автореф. дис. ... канд. биол. наук / О. Г. Вахрамова. — Всероссийский научно-исследовательский институт животноводства, п. Дубровицы Московской обл., 2009.

3. Величко О. А. Использование янтарной кислоты при выращивании бройлеров / О. А. Величко // Зоотехния, 2015. — № 11. — С. 17–18.

4. Петраков Е. С. Влияние пробиотика на основе четырех штаммов лактобацилл на переваримость и усвоение питательных веществ у цыплят-бройлеров // Е. С. Петраков и др. — Проблемы биологии продуктивных животных, 2017. — № 1. — С. 102–110.

5. Пимкина Т. Н. Влияние микродоз органических кислот (янтарная и пара-аминобензойная кислоты) на продуктивные показатели цыплят-бройлеров: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук / Т. Н. Пимкина. — М., 1998.

Диагностика ретровирусных заболеваний кошек

Минаева А. А., ГБПОУ КО «Калужский колледж народного хозяйства и природообустройства», Калуга, Россия

Малышева Л. В., преподаватель ГБПОУ КО «Калужский колледж народного хозяйства и природообустройства», Калуга, Россия

Аннотация. В статье обосновывается важность диагностики ретровирусных заболеваний кошек.

Ключевые слова: кошки, ретровирусные инфекции, вирусный иммунодефицит кошек, вирус лейкемии кошек.

Еще несколько лет назад о ретровирусных инфекциях кошек говорили лишь узкие специалисты-иммунологи, сейчас же, с развитием ветеринарной науки, проводится все больше исследований, и, как показывает статистика, значительное количество кошек поражено данными заболеваниями. Эти заболевания являются пожизненными, не поддаются лечению и ведут к смерти животного, но, при своевременной диагностике, можно применять сдерживающую терапию и добиваться ремиссии, переводя заболевание в стадию носительства. Но до сих пор возникает сложность в выборе достоверных методов диагностики.

К ретровирусным инфекция кошек относятся такие хронические вирусные заболевания, как Вирус лейкемии кошек (FeLV; ВЛК), Вирус иммунодефицита кошек (FIV; ВИК) и Вирусный перитонит кошек (FIP). Эти заболевания характеризуются длительным инкубационным периодом, который может продолжаться от нескольких недель до нескольких лет. Заражение происходит внутриутробно или при тесном контакте здоровых животных с больными и носителями (не стойки во внешней среде). Эти вирусы, попадая в организм кошки, становятся «бомбами замедленного действия», проявляя себя в момент снижения иммунитета, сильного стресса и многих других факторов, не изученных до конца по сей день [1].

В нашей стране доступны следующие методы диагностики:
– тИФА (ELISE) — иммуноферментный анализ и ИХ — иммунохроматография, экспресс-тесты, обнаруживающие антитела

к капсидному белку р24 (для FIV) и короновирусу (для FIP) или антигены FeLV (белок вириона р27) (для FeLV);

– ПЦР — полимеразная цепная реакция, обнаруживающая наличие ДНК провируса и РНК вируса (для FeLV).

Материалом для исследования обычно служит цельная кровь (в пробирку с ЭДТА).

Разберем подробнее диагностику двух хронических инфекции кошек: FIV и FeLV.

Вирусный иммунодефицит кошек (FIV), своего рода аналог СПИДа человека. Возбудителем является ретровирус (РНК), передающийся чаще всего через укус, а реже через предметы хода или вылизывание. Может не проявлять себя на всем протяжении жизни кошки, если вирус находится в стадии носительства. При методах ИФА и ИХ диагностики антитела к капсидному белку р24 обнаруживаются не всегда (анализ отрицательный), что может быть связано с низкой дозой вируса, активной стадией иммунодефицита или индивидуальной особенностью конкретного животного. Так что применительно к вирусному иммунодефициту кошек методом выбора является ПЦР диагностика, обнаруживающая провирусную ДНК. Текст повторяется через 14 дней, так как отрицательный результат может быть связан с недавним инфицированием или «человеческим фактором» лабораторной диагностики.

Вирус лейкемии кошек (FeLV) коварнее иммунодефицита и вызывает злокачественные опухоли, лейкозы, иммуносупрессию, анемию. Основной путь заражения — орально-назальный. FeLV существует в организме кошки в двух формах: вирион (РНК) и провирус (ДНК) и двух формах инфекции: активная и латентная, в связи с чем применяются различные методы диагностики и складываются различные прогнозы. В диагностике FeLV с недавних пор применяется метод ПЦР диагностики РНК вируса, что эквивалентно более длительным и дорогостоящим методам ИФА и ИХ [2].

– ИФА/ИХ/РНК положительно, ПЦР отрицательно — кошка имела контакт с вирусом, но костный мозг не инфицирован (недавнее инфицирование) — необходим повтор тестов через 21 день.

– ИФА/ИХ/РНК отрицательно, ПЦР положительно — кошка инфицирована, болезнь в активной форме, необходим

повтор тестов каждые 2 месяца, высок риск развития сопутствующих заболеваний.

– ИФА/ИХ/РНК положительно, ПЦР положительно — латентное инфицирование (носительство), вирус в костном мозге, возможен переход болезни в активную форму.

От вирусной лейкемии кошек существует вакцина (Пуревакс), применение которой оправдано в случае попытки предотвращения перехода вируса из носительства в активную форму [3].

Стоит заметить, что диагностическое подтверждение ретровирусных инфекций кошек не является смертным приговором, так как в стадии носительства кошка может прожить полноценную жизнь, при соблюдении некоторых рекомендаций:

– Любовь, спокойствие и забота, желательно монодержание.

– Отсутствие выгула на улице, кастрация.

– Вакцинация (спорный и индивидуальный момент).

– Тестирование на другие ретровирусные заболевания и гемопаразитов.

– Повтор ИФА/ИХ диагностики раз в 6 месяцев, рутинные анализы раз в 6–12 месяцев.

Библиографический список

1. Гаскел Беннет. Справочник по инфекционным болезням собак и кошек. — Аквариум-принт, 2015.

2. Литтл С. Новейшая информация о ретровирусных инфекциях кошек. — Ветеринарный Петербург, 2017.

3. Hartmann K. Clinical aspects of feline retroviruses: a review. *Viruses*. 2012; 4 (11): 2684–71.

Грипп птиц

Селютина А. Ю., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Спасская Т. А., к. б. н., доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Установлено, что некоторые вирусы гриппа А птиц способны инфицировать людей и вызывать у них болезнь различной степени тяжести вплоть до смертельной. Наиболее уязвимыми секторами являются особи с иммунодефицитами, личные подворные хозяйства и мелкие товарные фермы с выгульным способом содержания птиц.

Ключевые слова: грипп птиц, инфекция, экономический ущерб, профилактика, иммунитет.

Грипп птиц — контагиозное вирусное заболевание домашних и диких птиц с поражением органов дыхания и пищеварения [1]. Возбудитель — вирус гриппа типа А, принадлежащий к роду *Influenzavirus* семейства *Orthomyxoviridae*. Экономический ущерб от этого заболевания велик, поскольку в местах возникновения вспышки все восприимчивое поголовье подлежит уничтожению. Россия связана миграционными путями диких птиц, как с европейскими, так и с азиатскими странами, поэтому вероятность заноса вирусов гриппа птиц на территории Российской Федерации по-прежнему очень высока [1]. В 2018 г. было зарегистрировано 15 неблагополучных по гриппу птиц регионов. Вирус гриппа птиц подтипа Н5 был обнаружен у домашних птиц из Курской, Орловской, Воронежской, Костромской, Смоленской, Саратовской, Самарской, Ульяновской, Пензенской, Нижегородской, Ростовской областях, республик Удмуртия, Марий Эл, Чувашия и Татарстан (более 80 случаев) [2].

Для обеспечения устойчивого эпизоотического благополучия страны необходим постоянный контроль и надзор за инфекционными заболеваниями, в том числе гриппом птиц, а также работа с населением. В памятках по недопущению заноса и распространения вируса высокопатогенного гриппа птиц в популяции домашних птиц подробно описываются признаки заболевания. Инкубационный период обычно длится 1–5 суток. При сверхостром течении возможна внезапная

гибель птиц без проявления каких-либо признаков болезни. При остром течении отмечают угнетенное состояние, сонливость, истечение тягучей слизи из клюва, конъюнктивит, повышение температуры тела, диарею, отеки подкожной клетчатки в области головы, шеи, груди, отек гортани, цианоз (синюшность) гребня, бородак и лап, шаткость походки, судороги, парезы и параличи. У кур-несушек резко снижается продуктивность. Основное внимание обращают на недопущение заноса возбудителя инфекции, соблюдение режима хозяйства закрытого типа.

Установлено, что некоторые вирусы гриппа А птиц способны инфицировать людей и вызывать у них болезнь различной степени тяжести вплоть до смертельной. Наиболее уязвимыми секторами являются особи с иммунодефицитами, личные подворные хозяйства и мелкие товарные фермы с выгульным способом содержания птиц [4; 5]. В целях недопущения заноса вируса гриппа и распространения инфекции, профилактики заражения человека вирусом гриппа птиц необходимо: не допускать контакта домашних птиц с дикими и синантропными птицами; обеспечить поение птиц, не допуская их к открытым водоемам, где останавливается дикая птица; обеспечить безвыгульное содержание, ограждения из сетки, оборудование навесов, отпугивание; запрещается отлов дикой водоплавающей птицы для содержания в личных хозяйствах; не допустить потрошение охотничьей дичи на территории дворов и скармливание отходов домашним животным; обеспечить изолированное хранение кормов в закрытом помещении с целью недопущения его контаминации экскрементами диких и синантропных птиц; организовать изолированное хранение инвентаря по уходу за домашними птицами, кормление птиц осуществлять в помещении в целях недопущения россыпи кормов на выгуле и привлечения диких птиц [3]. Подготовить запас дезинфицирующих средств (хлорамин, хлорная известь) и проводить дезинфекцию инвентаря и птичников после их полной очистки. Обеспечить обеззараживание помета и подстилки путем сжигания или биотермическим методом.

За первый квартал 2019 года на территории Российской Федерации по данным Россельхознадзора зарегистрировано

2 случая вспышки гриппа птиц: в Ростовской области в ООО «Урдсон» 10.01.2019 и 23.01.2019. Во втором квартале 2019 г. грипп на территории РФ не регистрировали [2].

Библиографический список

1. Обзор ситуации по высокопатогенному вирусу гриппа птиц субтипа H5 в России в 2016–2017 гг. / В. Ю. Марченко, И. М. Сулопаров, В. Э. Игнатъев и др. // Проблемы особо опасных инфекций, 2018. — № 1. — С. 30–35.

2. Серологический мониторинг гриппа птиц в Российской Федерации в 2017–2018 годах / М. А. Волкова, И. А. Чвала и др. // Ветеринария сегодня, 2019. — № 29. — С. 3–7.

3. Спасская Т. А. Аспекты применения АСД при лечении раневых инфекций / Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — С. 29–32.

4. Спасская Т. А. Иммунный статус и его оценка // Научные основы модернизации отраслей земледелия и животноводства Калужского региона / Труды международной научно-практической конференции. — Калуга, 2013. — С. 235–238.

5. Спасская Т. А. Первичные иммунодефициты у животных // Научные аспекты модернизации сельскохозяйственного производства на современном этапе / Труды региональной научно-практической конференции. — Калуга, 2012. — С. 155–160.

Воспроизводительные качества овцематок романовской породы

Семизорова Д. С., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Зеленина О. В., к. б. н., доцент ка-
федры Зоотехнии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Отечественная романовская порода овец относится к шубному направлению продуктивности. Отличительные особенности романовских овец является: неприхотливость, многоплодие, полиэстричность. Исследование показало, что наиболее количество окотов приходилось на зимний и весенний периоды года; гибель ягнят составила 19 %. Для улучшения сохранности молодняка необходимо сбалансировать рационы кормления овцематок.

Ключевые слова: романовская порода овец, динамика окотов, сохранность ягнят.

По зоологической классификации романовских овец относят к группе короткохвостых, по хозяйственной — это порода шубного направления. Овцы романовской породы неприхотливы и выносливы, они легко переносят суровый северный климат и охотно поедают скудную растительность.

Романовская овца — производитель ценнейших в мире овчин, она является многоплодной породой и обладает хорошими мясными качествами. Живая масса барана романовской породы составляет около 70 кг, овцематки — 45–50 кг, трехмесячные ягнята к моменту отбивки достигают живой массы 17 кг, а к 9 месяцам — до 40 кг [3].

Кроме хозяйств российского Нечерноземья, разведением романовских овец занимаются в хозяйствах Белоруссии, Казахстана, Монголии. В странах развитого овцеводства эта порода востребована в селекционной работе и активно привлекается к созданию современных высокопродуктивных линий [1].

Научно-хозяйственное исследование по оценке воспроизводительных качеств овцематок романовской породы проведено в условиях ООО «Беляево Подворье» (Калужская область) в период с января по декабрь 2018 года. Цель исследования — оценка динамики окотов в течение года, многоплодия овцематок и качества ягнят. Для анализа воспроизводительных качеств овец использовались данные первичного зоотехниче-

ского учета, по которым определялось количество окотов по месяцам года, Данные по окотам показаны в *табл. 1*.

Таблица 1

Данные по окотам овец за 2018 год

Месяц окота	Количество окотов	От общего количества, %	Получено ягнят, голов		
			всего	ярочек	баранчиков
Январь	10	6,0	23	10	13
Февраль	18	10,8	46	15	31
Март	57	34,3	135	71	64
Апрель	6	3,6	12	7	5
Ноябрь	8	4,8	15	9	8
Декабрь	67	40,4	136	62	72
Итого	166	100	367	174	193

Всего в 2018 году было получено 166 окотов, родилось 367 ягнят, в т. ч. 174 ярочки и 193 баранчика. Выход на 100 овцематок составил 221 голов ягнят.

Наибольшее количество ягнят получено в декабре — 40,4 % и в марте — 34,3 %.

Данные об отходе ягнят приведены в *табл. 2*. Всего за 2018 год в хозяйстве погибло 50 ягнят, 21 родился мертворожденным, что составляет 19 % от общего количества приплода.

Около трети всего падежа в овцеводстве приходится на мертворожденных ягнят, причиной этому могут быть, как физический стресс овцематки, так и недостаточное кормление, неправильное содержание или заболевания.

Таблица 2

Основные причины падежа ягнят в 2018 году

Месяц года	Мертворожденные, гол.	Погибли в первые дни жизни, гол.	Погибшие по иным причинам, гол.
Январь	0	1	4
Февраль	2	1	2
Март	12	4	7
Апрель	0	0	1
Ноябрь	0	1	3
Декабрь	7	8	18
Итого	21	15	35

В хозяйстве рацион кормления лактирующих овцематок в зимний период включает сено, концентраты (овес) и минеральные добавки. Кормовой рацион не полностью сбалансирован, т. к. не удовлетворяет потребность овец в протеине.

Рекомендуемая структура рациона кормления овец предусматривает скармливание в зимний период травяной резки, сенажа, силоса и корнеплодов [2].

Неполноценное питание может привести к возникновению алиментарных заболеваний. Например, при недостатке минеральных веществ ягнята поедают землю и шель, что приводит к заболеваниям желудочно-кишечного тракта и образованию безоаров. Следствием чего является увеличение падежа, снижение прироста живой массы ягнят.

Для улучшения условий кормления и содержания овцематок в хозяйстве можно рекомендовать следующие мероприятия:

1. Огородить все загоны сплошным забором для избежания сквозняков.

2. Выделить отдельное помещение (загон) для содержания ослабленных и больных животных.

3. Вести в рацион суягных и лактирующих овцематок в зимний период силос, корнеплоды и минеральный премикс.

Библиографический список

1. Васильев Н. А. Овцеводство / Н. А. Васильев. — М., 2015. — 384 с.
2. Зеленина О. В. Кормление животных с основами кормопроизводства: учебное пособие для практических занятий / О. В. Зеленина, Е. В. Ермошина. — Калуга, 2020. — 88 с.
3. Кравченко, Н. И. Интенсификация воспроизводства овец — основа повышения рентабельности отрасли / Н. И. Кравченко // Овцы, козы, шерстяное дело, 2018. — № 2. — С. 8–10.

Оценка процесса адаптации голштинского скота голландской селекции в условиях АО Племзавода «Агрофирма Дмитрова Гора»

Сулова Е. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Зеленина О. В., к. б. н., доцент кафедры Зоотехнии КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В хозяйства Тверской области из-за рубежа в последние годы завозится значительное поголовье нетелей голштинской породы. В процессе адаптации к новым условиям среды животные подвержены стрессовым факторам. Оценка адаптации животных голштинской породы показала, что в период карантина выбыло 1,6 % нетелей; количество абортос и мертворожденных телят составило всего 0,01 %; удои первотелок импортной селекции за первую лактацию был несколько выше, чем у животных отечественной селекции.

Ключевые слова: голштинская порода, адаптация, молочная продуктивность.

Голштинская порода крупного рогатого скота имеет молочное направление продуктивности, выведена в Голландии. Основные направления селекции данной породы — величина удоя за лактацию и живая масса. При оптимальных условиях кормления и содержания удои коров составляют не менее 8000–10 000 кг, содержание жира в молоке — 3,6–4,0 %, белка — 3,0–3,2 %.

Голштинская порода является ведущей молочной породой во многих странах мира. В Российскую Федерацию за последние годы завозилось большое поголовье животных этой высокопродуктивной породы. В Тверскую область за последние годы голштинский скот завозился в основном из Нидерландов, а также из Канады, Польши, Австрии, Австралии и Германии [1].

При перевозке животных возникает проблема преодоления стресс-факторов, как в период доставки, так и во время адаптации к новым условиям среды. Поэтому исследования ряда авторов посвящены результатам адаптации импортного поголовья к новым природно-климатическим условиям [2; 3].

В связи с этим исследование процесса адаптации голштинского скота импортной селекции в Тверской области является актуальной темой для исследования.

Научно-хозяйственное исследование по изучению адаптационных способностей крупного рогатого скота чернопестрой голштинской породы, завезенного из Нидерландов, выполнено на базе племенного завода по АО ПЗ «Агрофирма Дмитрова Гора» Тверской области в 2016–2018 гг. Объектом исследований являлись нетели и первотелки голштинской породы голландской селекции.

Материалом исследований послужили данные карточек племенного животного, компьютерная база данных программы «Селекс», данные зоотехнических отчетов хозяйства, показатели документов племенного и производственного учета в молочном скотоводстве, результаты собственных аналитических исследований.

В АО ПЗ «Агрофирма Дмитрова Гора» было завезено 1341 голов нетелей голштинской породы. В период доставки животных потери практически отсутствовали, погибла 1 голова, или 0,1 % от числа завезенного поголовья. Однако во время двухмесячного карантина в условиях хозяйства из-за влияния стресс-факторов выбыло 22 головы нетелей или 1,6 %.

Большая часть завезенных нетелей (87,3 %) находились на 3–6 месяцах стельности. Благополучно отелилось 1318 нетелей, или 100 % от оставшегося поголовья. В период массовых отелов было зафиксировано 11 аборт, семь телят родились мертворожденными из-за различных стресс-факторов и крупноплодности.

Живая масса нетелей составляла в среднем 491 кг; возраст первого отела — 24,1 месяца.

Удои первотелок за период лактации находились в пределах 7000–8000 кг молока у 64 % животных. Молочная продуктивность более 8000 кг молока отмечена у 14 % коров. Средняя молочная продуктивность коров импортной селекции по первой лактации составила 7443 кг молока. Молочная продуктивность первотелок голландской селекции по удою была на 126 кг больше по сравнению с животными отечественной селекции.

Массовая доля белка у 87 % поголовья составила 3,6–3,7 %, содержание жира в молоке варьировало от 3,1 до 3,4 %.

По содержанию жира и белка в молоке первотелки импортной селекции уступали сверстницам отечественной селекции.

Продолжительность сервис-периода у 50 % первотелок находилась в пределах от 121 до 145 дней; у 18 % — от 160 до 179 дней. Воспроизводительные способности импортных первотелок были удовлетворительными.

За период первой лактации по различным причинам выбыло 2,5 % первотелок импортной селекции и 3,5 % отечественной.

Таким образом, в целом процесс адаптации импортного поголовья нетелей и первотелок проходил удовлетворительно. Отход и выбраковка животных не превышали предельно допустимых нормативов. Молочная продуктивность по удою у первотелок голландской селекции незначительно превышала аналогичный показатель у коров отечественной селекции. По содержанию жира и белка в молоке первотелки голландской селекции уступали животным отечественной селекции. Однако эти два показателя в большей мере зависят от генотипа животных, а не от процесса адаптации и условий внешней среды.

Библиографический список

1. Журавлева М. Е. Повышение продуктивных качеств голшти-
низированного черно-пестрого скота в условиях Тверской области /
Журавлева М. Е. Дис. к. с/х н. — Тверь, 2017. — 145 с.

2. Чаргеишвили С. В. Эффективность использования коров
голштинской породы разной селекции в условиях промышленной
технологии / С. В. Чаргеишвили. — Дис. к. с/х н. — Тверь, 2018. — 150 с.

3. Шаркаева Г. А. Сравнительные результаты использования
импортного и отечественного скота / Г. А. Шаркаева, В. И. Шаркаев // Зоотехния, 2016. — № 2. — С. 20–21.

Фармсустанция

Тишина А. М., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Спасская Т. А., к. б. н, доцент кафедры Ветеринарии и физиологии животных КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируется фармсустанция.

Ключевые слова: фармсустанция, лекарственные препараты, пробиотики, вакцины, иммуномодуляторы.

Фармацевтическая сустанция — это чистое химическое вещество, которое является сырьем для производства лекарственных препаратов. В готовом препарате выдержана концентрация действующего вещества и введены нужные добавки, которые либо улучшают усвоение действующего вещества организмом, либо понижают токсичность самой сустанции. При неконтролируемом применении сустанций у животных может возникать резистентность к антибиотикам, другие препараты (пробиотики), уже не будут действовать. Либо могут нарушаться сроки предубойной выдержки, то есть препарат полностью не будет выведен из организма животного до момента убоя [1; 2; 5].

Несмотря на то, что сустанции применять животным нельзя, некоторые ветеринарные врачи идут на это, потому что сырье (сустанция) дешевле конечного препарата. Во всех странах мира антимикробные ветеринарные препараты отпускают строго по рецепту [4; 5]. В России это требование теперь внесено в законодательство, в рамках общей программы по борьбе с резистентностью микроорганизмов к антибиотикам. Наказывать за бесконтрольную продажу и использование фармацевтических сустанций будут как организации, свободно торгующие ими, так и сельхозпредприятия.

Выявлять факты незаконной торговли будут во время контрольных закупок Россельхознадзора. Выявляться будут либо незарегистрированные препараты, либо препараты, оборот которых ограничен. Так же станут учитываться и поступающие в обращения хозяйств. Словом, прийти тайные покупатели могут в ту торговую точку, на которую поступит

жалоба. Изменения затронут также правила регистрации препаратов, вернее, тот пакет документов, который необходимо собрать и предоставить в Россельхознадзор. Уточнен перечень документов, необходимых для экспертизы при регистрации иммунобиологических препаратов — вакцин, иммуномодуляторов для животных. Теперь, например, потребуется дополнительно предоставлять сведения о штампе, включая данные о его происхождении и свойствах. Зато отменяется необходимость указывать данные о фармацевтической субстанции — примесях, спецификации.

Если постоянное использование антибиотиков, лекарственных препаратов, иммуномодуляторов в хозяйстве раньше просто не было регламентировано, то откровенные нарушения законодательства имеют место при импорте лекарственных средств [3; 4]. Например, вакцины должны проходить сертификацию в уполномоченном органе любой из стран Евразийского экономического союза (ЕАЭС). Получилось так, что ветеринарные службы других стран начали регистрировать препараты, не согласовывая это с Россельхознадзором. Зачастую такие препараты не проходили проверку, а также под них могли маскироваться другие. На основании выданных документов в Россию ввозились контрабандой совершенно непроверенные вакцины, которые могли стать причиной заболеваний. Кроме того, есть препараты — смеси, которые содержат незадекларированные антибиотики. Например, это может быть кормовая добавка, в которую включен антибиотик для подавления бактерий. Причем часто о составе добавок не догадываются даже сами животноводы. Теперь в страну будут допускать ветеринарные препараты только при наличии подтверждения, что они либо произведены в соответствии с требованиями, либо уже допущены к обращению в России. Разрешение на ввоз в Россию каждой конкретной партии лекарств станет регулироваться на федеральном уровне. Есть одно исключение. По новым нормам разрешено ввозить без регистрации импортные ветпрепараты, если нужно лечить конкретных зверей в цирках, зоосадах и океанариумах либо диких животных, внесенных в Красную книгу. Прежде всего, это правило связано со спасением животных в дикой природе. Например, киты, запутываются

в сетях, и, чтобы их освободить нужны миорелаксанты, которых в России не производят. С предложением ввозить нужные препараты без регистрации обращались зоозащитные организации.

Библиографический список

1. Белый П. Биологически активные добавки / Издательская группа «Геотар-Медиа», 2017. — С. 16–19.

2. Спасская Т. А. Пробиотики и биологически активные вещества в практике животноводства / Известия Тимирязевской сельскохозяйственной академии, 2007. — № 273. — С. 46.

3. Спасская Т. А. Аспекты применения АСД при лечении раневых инфекций / Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — С. 29–32.

4. Спасская Т. А. Иммунный статус и его оценка // Научные основы модернизации отраслей земледелия и животноводства Калужского региона / Труды международной научно-практической конференции. — Калуга, 2013. — С. 235–238.

5. Спасская Т. А. Первичные иммунодефициты у животных // Научные аспекты модернизации сельскохозяйственного производства на современном этапе / Труды региональной научно-практической конференции. — Калуга, 2012. — С. 155–160.

Дерматофитозы мелких домашних животных

Хабарова А. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Спасская Т. А., к. б. н., доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются дерматофитозы мелких домашних животных.

Ключевые слова: дерматофитозы животных, Фунгин Форте, мазь Ям, ДТМ, дерматиты.

Дерматофитозы животных — инфекционное заболевание, вызываемое грибами-дерматофитами. Заболеванию подвержены сельскохозяйственные животные, мелкие домашние, с/х птица и т. д. [1].

Объект исследований — кошки, поступавшие на прием в клинику «Багира» г. Калуга с июня 2018 года по апрель 2019 года с характерными клиническими признаками дерматофитозов — алопеции, эритема пораженных участков, воспаление в местах выпадения шерсти, образование чешуек и корочек, себорея, шелушение, фолликулит.

Предварительный диагноз устанавливался по люминесцентной диагностике с помощью лампы Вуда, а также применялась микроскопия волоса. Шерсть вокруг пораженного участка выщипывалась пинцетом, затем рассматривалась под микроскопом с использованием 10 % раствора КОН. Патологический материал отбирался на границе со здоровой кожей, предварительно пораженный участок обрабатывался 70 % спиртом. Кожные чешуйки брали с помощью скальпеля, корочки снимались пинцетом. Также применялся метод Маккензи — шерсть вычесывали стерильной зубной щеткой с последующим посевом на питательную среду. Вычесывание происходило в течение нескольких минут. Данный метод позволяет выявить бессимптомное носительство, а также используется для подтверждения полного клинического выздоровления [2]. Для подтверждения диагноза использовался микологический посев на питательную среду ДТМ-типа (DermatophyteTestMedium).

Очаги поражений чаще всего возникали на морде — на кончиках ушей, на подбородке, над глазами, а также были случаи возникновения инфекции на передних лапах.

Все животные, больные дерматофитозом, имели доступ на улицу, поэтому можно предположить, что инфекция возникла из-за контакта с больными животными или из окружающей среды [4; 5]. Помимо этого, существуют другие факторы возникновения болезни — миграция инфицированных животных из неблагополучных районов, несоблюдение санитарных правил, а также несбалансированное кормление, несоблюдение правил ухода за животными, необоснованное применение антимикробных препаратов, антибиотиков и других препаратов, которые снижают защитные функции кожи и организма в целом [4; 5].

Для исследования эффективности лечения были выбраны препараты: АСД, мазь Ям и Фунгин Форте [3]. Для проведения исследования были сформированы две опытные группы. В каждую входило по 6 кошек. Распределение происходило на основе схем лечения:

1. Мазь Ям применяли наружно два раза в день, после нанесения, спустя 30–40 минут, мазь убирали ватным диском с поверхности кожи.

2. Для лечения использовали Фунгин Форте и АСД. Препарат наносили на пораженные участки 1 раз в день.

Критерием оценки эффективности препаратов служили сроки освобождения кожной поверхности от дерматофита, исчезновение симптомов болезни, а также получение отрицательных микологических исследований. В каждой из групп отмечался день, в который исчезали клинические признаки (воспаление). После этого, через 7 суток, каждые 10 дней проводились микологические исследования на выявление скрытого носительства дерматофитии. Эффективнее оказался препарат Фунгин Форте и АСД, так как сроки выздоровления значительно меньше, чем при использовании мази Ям. Помимо этого, Фунгин не вызвал побочных действий во время лечения, при использовании мази Ям у четырех животных возникла повышенная реакция на препарат, преимущественно у кошек. Преимуществом препарата Фунгин Форте также явля-

ется то, что после применения он всасывается в кожу и не остается на поверхности. Мазь Ям изготавливается на основе ланолина и вазелина, поэтому после нанесения препарата на кожу существует опасность слизывания его животным. Следует отметить, что у кошек чаще возникает гиперчувствительность на мазь Ям.

Библиографический список

1. Глотова Т. И. Дерматомикозы собак и кошек в условиях города // Ветеринария домашних животных, 2011. — № 2. — С. 23–24.
2. Савинов В. А. и др. Экспресс-диагностика дерматофитозов животных // Аграрная наука, 2019. — № 10. — С. 20–24.
3. Спасская Т. А. Аспекты применения АСД при лечении раневых инфекций / Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — С. 29–32.
4. Спасская Т. А. Иммунный статус и его оценка // Научные основы модернизации отраслей земледелия и животноводства Калужского региона / Труды международной научно-практической конференции. — Калуга, 2013. — С. 235–238.
5. Спасская Т. А. Первичные иммунодефициты у животных // Научные аспекты модернизации сельскохозяйственного производства на современном этапе / Труды региональной научно-практической конференции. — Калуга, 2012. — С. 155–160.

Антропогенные факторы, влияющие на развитие большого прудовика

Чернов С. Ю., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Спасская Т. А., к. б. н., доцент кафедры ветеринарии и физиологии животных КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируются антропогенные факторы, влияющие на развитие большого прудовика.

Ключевые слова: дробление, эмбрион, большой прудовик, моллюски, трихофоры.

Развитие живого организма — самое удивительное явление. В результате дробления, роста и дифференцировки из оплодотворенного яйца образуется сложнейшая и совершенная система — взрослый организм [4]. У животных, принадлежащих к разным типам, ранние стадии дробления и более позднее развитие эмбрионов сильно отличаются, и непонятно до сих пор, как происходит управление эмбриогенезом. Что это — внутренняя программа или процесс, зависящий от сигналов из внешней среды? Ответ на это вопрос можно найти на примере простого организма. Таким примером станут моллюски, а именно большой прудовик (*Lymnaea stagnalis*). Оплодотворенные и отложенные яйца остаются на субстрате. Через некоторое время вылупляются не похожие на взрослых моллюсков личинки, которые затем проходят метаморфоз — превращаются в ювенильных (молодых) животных [1; 5]. Прудовики принадлежат к «трохофорным» животным, (к таким животным относятся моллюски, аннелиды и сипункулиды). В природе взрослые пресноводные улитки живут в прудах, где медленно ползают по дну или растениям и питаются свежими или слегка подгнившими их частями [2].

Оплодотворение у прудовика внутреннее. Оплодотворенные яйца улитки откладывают в виде клейких коконов (по 20–100 яиц в каждом) на листья и стебли водных растений. В одном коконе все личинки развиваются синхронно. В результате дробления яйца формируется зародыш-трохофора, плавающая в питательной жидкости, которой заполнено яйцо (перивителлиновой жидкости). Трохофора превращается в велигера, у него

появляется нога, и через несколько дней он прикрепляется ею к внутренней поверхности яйца. Таким образом, личинка оседает внутри яйцевой капсулы (это соответствует оседанию на грунт свободноплавающих личинок) [3]. Несколько позже велигер проходит метаморфоз и превращается в ювенильную улитку, которая ползает при помощи ресничек на подошве ноги по внутренней поверхности яйцевой капсулы. Затем маленькая улиточка прогрызает стенку яйца, вылупляется и переходит к взрослому образу жизни. Однако выяснилось, что если условия жизни по какой-либо причине оказываются неблагоприятными (например, им не хватает питательных веществ или кислорода), то замедляется и развитие личинок. Проверив это экспериментальным способом, создав разные условия для кладок, стало наглядно видно влияние внешних факторов на развитие личинок.

Для этого были взяты взрослые особи из одного пруда, в последствии отложившие яйцекладку на листовой опад, погруженный в прудовую воду. Эти кладки были помещены в две трехлитровые банки. В одну (Б. № 1) из них был помещен листовой опад (субстрат) с кладками и вода, набранная из пруда. Вторая (Б. № 2) банка имела те же компоненты, но дополнительно были добавлены водоросли Улотрикс (*Ulothrix*) из семейства улотриковых (*Ulotrichales*). В банке № 1 была искусственно создана температура 14–16 °С без доступа солнечных лучей. В банке № 2 наоборот температура достигала 20–22 °С и расположение было с доступом солнечных лучей. Развитие яйцекладки большого прудовика в условиях природы длится примерно 20–25 дней. И это с учетом перепада температуры в ночное и дневное время, погодных условий, что является не постоянной константой, в отличие от домашнего содержания. В результате исследования было обнаружено.

В результате данного исследования, можно сделать вывод, что улитки первой группы, содержащиеся в банке № 1, своим развитием несколько отстают от улиток второй группы из банки № 2, с более комфортными условиями. Причем наблюдаются отличия не только в эмбриональном развитии, но и на протяжении всего онтогенеза. Также различалась активности особей разных групп моллюсков. В банке № 2 присутствовали важные для развития организмов факторы: свежий зеленый корм, насыщенная кислородом вода и комфортный температурный режим,

что положительно сказалось на данной контрольной группе. Выход особей второй группы начался на 6 суток раньше. Наличие комфортной температуры и снабженной кислородом воды, а также впоследствии более качественного рациона объясняет ускоренный рост и высокую двигательную активность улиток.

Библиографический список

1. Стадниченко А. П. Lymnaeidae и Acroloxidae: методы сбора и изучения, биология, экология, полезное и вредное значение / А. П. Стадниченко. — Житомир: Рута, 2012. — 168 с.

2. Лешко Ю. В. Биоценотическая характеристика малакофауны // Фауна европейского Северо-Востока России. Моллюски — СПб., 2011. — Ч. 1. — С. 120–141.

3. Садырин В. М. Скорость роста и суточная удельная продукция некоторых видов фитофильных беспозвоночных. — 2013. — С. 87–90.

4. Никанорова А. М., Тихонова Н. А., Спасская Т. А. Лабораторное культивирование иксодовых клещей вида *Ixodes ricinus* — паразитов животных и человека / Ветеринария, зоотехния и биотехнология, 2019. — № 5. — С. 6–11.

5. Старобогатов Я. И. Фауна моллюсков и зоогеографическое районирование континентальных водоемов земного шара / Я. И. Старобогатов. — Л.: Наука, 2009. — 372 с.

Экономика

Пенсионное обеспечение для жителей Калуги и Калужской области в 2019-2020 году

Алешина К. С., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Костина О. И., к. э. н., профессор
кафедры финансы и кредит
КФ Финансового университета при
Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье сделан вывод о том, что на территории Калужской области пенсионное обеспечение граждан осуществляется в соответствии с законодательством РФ, однако оно требует дальнейшего реформирования и совершенствования.

Ключевые слова: пенсия, стаж, уровень жизни, МРОТ.

Пенсия — это ежемесячная денежная выплата, назначаемая государством гражданам при достижении ими определенного пенсионного возраста, в связи с длительной профессиональной деятельностью, в целях компенсации утраченного заработка, а также при установлении инвалидности или смерти кормильца в целях компенсации вреда или средств к существованию [1].

Согласно законам РФ, уровень жизни неработающего пенсионера не может быть ниже установленного показателя прожиточного минимума для соответствующей категории населения. Осуществляется это путем назначения социальной доплаты к пенсии. Так, социальная пенсия в Калужской области в 2019–2020 году доводится до прожиточного минимума путем предоставления федеральной доплаты официально неработающим пенсионерам.

Уровень доходов социально незащищенных граждан зависит от общего развития региона. Калужская область по экономическим показателям занимает 11 место среди регионов России. Этот факт влияет на расходы нетрудоспособных людей, а перед властями ставит задачу по повышению величины их материального обеспечения [2].

Величина пенсионного обеспечения зависит от его вида, накопленного стажа и баллов. Страхование начисляется

индивидуально. Оно состоит из нескольких обособленных частей: базовой, страховой, доплат.

Базовая часть в январе 2019 года составляла 5334,19 руб. Эта величина меняется ежегодно в рамках индексации. Страховая составляющая, размер которой зависит от заработанного стажа (периодов официального трудоустройства и льготных периодов), а также баллов, определяемых на основании взносов за работника в Пенсионный фонд РФ.

В Калужской области на 2019 год числилось 341 тысяча пенсионеров.

Средний размер пенсии в 2019 году равнялся 14 080,6 руб. Данный размер пенсии не отражает положения конкретного пенсионера. Он используется для оценки в целом положения данной категории населения, а также возможности полноценно организовать жизнь одного пенсионера в условиях региона [3].

Расчетные показатели, при помощи которых построена социальная программа Российской Федерации — это минимальный размер оплаты труда (МРОТ) и прожиточный минимум (ПМ). МРОТ на 1 января 2019 года был равен 11 280,0 руб.; с 1 января 2020 года МРОТ повысится примерно на 800 руб. Что же касается ПМ — в Калужской области данный показатель в среднем равен 11 117 руб. Две указанные величины оказывают влияние на минимальные начисления пенсионерам.

Пенсионерам полагаются различного рода доплаты и преференции. Назначаются они в рамках общероссийского и регионального законодательства. Средства на их выплату также закладываются в бюджетах 2-х уровней.

В Калуге и Калужской области пенсионеры могут претендовать на такие виды помощи: социальные доплаты к пенсии; социальный пакет, включающий компенсацию расходов на транспорт и т. д. Неработающим пенсионерам, чьи доходы с учетом всех видов доходов и надбавок (кроме субсидий) не достигают прожиточного минимума, осуществляется доплата.

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на территории Калужской области пенсионное обеспечение граждан осуществляется в соответствии с законодательством РФ, однако оно требует дальнейшего реформирования и совер-

шенствования, чтобы у населения появилась уверенность в собственном благополучии на продолжительный период своей жизни, а также повысился стимул к успешной трудовой деятельности.

Библиографический список

1. Федеральный закон от 15.12.2001 № 167-ФЗ (ред. от 11.12.2018) «Об обязательном пенсионном страховании в РФ».

2. Костина О. И., Крыгина Е. С. Влияние экономических санкций на экономику Российской Федерации // Современные концепции научных исследований. Материалы IV Международной научно-практической конференции. Нижегородский филиал МИИТ. Под редакцией Н. В. Пшениснова. — Н. Новгород: ООО «Стимул-СТ», 2016. — С. 133–136.

3. Костина О. И., Антонова А. Е. Реформы пенсионной системы Российской Федерации тенденции, проблемы, перспективы // «Человек в XXI веке»: материалы X международной научно-практической конференции преподавателей и студентов. — Обнинск: ФГБУ «ВНИИ-ГМИД-МЦД», 2015. — С. 32–35.

4. Костина О. И., Елизарова О. Е. Роль финансовой системы в обеспечении финансовой безопасности государства // Актуальные проблемы развития финансового сектора: сборник материалов V Международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. — Тамбов: издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2017. — Ч. 1. — С. 223–230.

5. Пенсионный фонд РФ. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.pfrf.ru/> (дата обращения 15.11.2019).

Роль суверенных фондов на международном финансовом рынке

Антонян Т. Х., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Костина О. И., к. э. н., профессор
кафедры финансы и кредит
КФ Финансового университета при
Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрена роль суверенных фондов на международном финансовом рынке.

Ключевые слова: суверенные фонды, международный финансовый рынок.

Глобальные кризисные явления последних лет сформировали на мировом финансовом рынке ряд факторов, которые в свою очередь поспособствовали появлению новой группы институциональных инвесторов — фондов национального благосостояния. Инвестиции из фонда национального благосостояния на мировом финансовом рынке стали оказывать огромное влияние на показатели функционирования данного рынка, в силу чего появилась необходимость создания новых подходов к определению понятия и роли суверенных фондов благосостояния на мировом финансовом рынке.

Суверенные фонды благосостояния — это государственные инвестиционные фонды или компании, которые финансируются властями за счет излишков платежного баланса или из профицита бюджета. В данное определение не входят пенсионные фонды с государственными служащими, а также резервы в иностранной валюте, которые принадлежат монетарным властям [1]. Целями создания суверенных фондов благосостояния являются достижение стабильного экономического роста, обеспечение плавного и устойчивого поступления инвестиций, стерилизация притока иностранной валюты, увеличение государственных резервов [2, с. 178].

По оценке SWF на 2018 г. существует 81 суверенный фонд в 51-ой стране, из которых 31 — «нефтяные». Проанализируем страны по соотношению объема активов под управлением суверенных фондов (рис. 1).

Большую часть из них занимают ресурсные фонды, на которые приходится 61 % от числа всех мировых активов

суверенных фондов. Среди нересурсных фондов стоит выделить китайские: они обладают 72 % всех активов нересурсных фондов и управляют 22 % мировых активов суверенных фондов [4, с. 592].

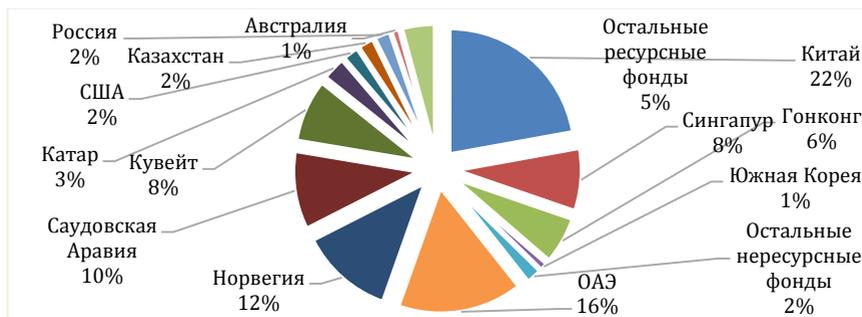


Рис. 1. Распределение активов суверенных фондов по странам в 2018 г.

Детальный анализ деятельности суверенных фондов позволяет отметить их многообразие. Суверенные фонды отличаются друг от друга возможными расходами, по системе наполнения, направлениям инвестиционной политики. Увеличение объема ресурсов суверенных фондов стало причиной активизации интереса к данному виду государственных сбережений, что сопоставимо с международными резервами центральных банков. Совокупная величина активов суверенных фондов в 2018 г. достигла 7,2 трлн дол, что сравнимо с совокупным объемом мировых золотовалютных авуаров (12,1 трлн долларов), и составляет около 10 % капитализации мирового фондового рынка [5].

Суверенные фонды в отличие от остальных участников международного финансового рынка руководствуются совершенно иными мотивами. Главной задачей суверенных фондов благосостояния является защита интересов своего государства и стабилизация экономической ситуации, что отражается на проведении таких фондов и соответственно их влиянии на мировую экономику, а также на интерпретации принимаемых фондами решений.

Таким образом, суверенные фонды благосостояния — это государственные инвестиционные компании, которые в своей

деятельности используют различные финансовые инструменты, в большинстве случаев — ценные бумаги, которые номинированы в иностранной валюте. Распыленные прямые инвестиции, которые не превышают 10 % капитализации активов компании, являются приоритетом развития суверенного фонда. Инвестиционная деятельность суверенных фондов сильно отличается от деятельности других участников международного финансового рынка. Суверенные фонды готовы инвестировать в не самые высокодоходные компании и могут предоставлять активную поддержку зарубежным компаниям, имея в виду национальные интересы. [3, с. 52]. Необходимо отметить, что в нынешнее время суверенные фонды компенсируют слабые стороны экономического развития страны и, в первую очередь — своей собственной.

Библиографический список

1. Казакевич П. А. Организационные аспекты деятельности суверенных фондов благосостояния // Российский экономический Интернет-журнал. [Электронный ресурс]. Электрон. журн. — М., 2018.
2. Кузнецов Б. Т. Инвестиционный анализ. Учебник и практикум для академического бакалавриата. — Люберцы: Юрайт, 2016. — 361 с.
3. Левченко А. В. Суверенные инвестиционные фонды: организация и роль на финансовом рынке. Дис. канд. наук. Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации. — М., 2018. — С. 49–61.
4. Чалова О. В. Анализ международной практики функционирования суверенных фондов благосостояния // Молодой ученый, 2019. — № 3. — С. 590–594.
5. SovereignWelfareFundInstitute. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.swfinstitute.org> (дата обращения: 25.11.2019).

Некоторые аспекты качества человеческого капитала в современной экономике

Беляева Л. Г., старший преподаватель кафедры Экономики КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Рассмотрено понятие человеческий капитал, его отдельные составляющие и характеристики. Отражены законы и тенденции развития мировой экономики, влияющие на человеческий капитал. Предложены требования к качествам работников современного рынка труда.

Ключевые слова: человеческий капитал, рынок труда, качества работников.

В стенографии послания В. В. Путина Федеральному собранию отмечено «Для того чтобы выйти на высокие темпы роста, также нужно решить системные проблемы в экономике. Первый приоритет здесь — это опережающий темп роста производительности труда...» [1]. Рост производительности труда, наряду с другими факторами, несомненно, обусловлен наличием, состоянием и качеством человеческого капитала.

На сегодняшний день отсутствует унифицированное определение понятия «человеческий капитал». Один из вариантов гласит, что это сложная категория, состоящая из профессиональных знаний и потенциала человека (работника) или трудового коллектива, направленная на получение сверхприбыли и обеспечение процесса воспроизводства [2]. Другое определение предполагает, что это сформированный в результате инвестиций и накопленный индивидами запас знаний, умений и иных качеств, которые при целесообразном использовании генерируют новую стоимость и поток доходов. Среди основных составляющих человеческого капитала он выделяет интеллектуальный капитал (образовательный, научный, инновационный); капитал подготовки на производстве (квалификация, компетенции, производственные навыки и опыт) и др. [3].

Качество человеческого капитала, а значит и требования к работникам на рынке труда, зависит, в том числе, от тенденций развития современного мирового хозяйства и законов, характеризующих динамику его состояния. Тенденция постиндустриализации приводит к постиндустриальной

(информационной) экономике, важнейшими чертами которой являются: изменение структуры производства и потребления (преимущественно за счет возрастания роли услуг); рост уровня образования, прежде всего за счет послешкольного; новое отношение к труду; повышенное внимание к окружающей среде, прежде всего через переход к устойчивому развитию; гуманизация экономики; информатизация и цифровизация общества; ренессанс малого бизнеса.

В долгосрочной динамике общества наблюдаются два противоположно направленных закона [4]:

1. Закон сжатия исторического времени: от эпохи к эпохе сокращается продолжительность сверхдолгосрочных циклов динамики мировых и локальных цивилизаций. Ускоряются темпы научно-технического прогресса, учащаются периоды смены технологических укладов, поколений и моделей техники.

2. Демографический закон смены поколений людей. От одной исторической эпохи к другой, увеличивается средняя продолжительность жизни людей, возрастает разрыв в смене преобладающих поколений. Так, если в 1950 году средний возраст населения Земли составлял 23,6 лет, а средняя ожидаемая продолжительность жизни — 47 лет, то к 2018 году эти показатели возросли до 29,6 и 70,8 лет соответственно, а к 2050 году ожидается их увеличение до 36,1 и 76,9 лет соответственно.

В прошлом веке многие специальности подразумевали достаточно однотипный, монотонный труд. А сегодня стал активно развиваться кросс-дисциплинарный подход. Это потребовало от работников гибкости, нестандартного мышления, знания смежных и даже несмежных сфер [4].

Анализируя эти законы можно сказать, что в современном обществе человек должен научиться постоянно следить за новыми веяниями в мире в виду быстрых темпов развития НТП. Одновременно, более долгая жизнь дает человеку возможность усвоить больше и один из важнейших навыков — умение быстро реагировать на новую информацию и выделять суть и сразу решать, нужна она ему или нет. Навык надо постоянно совершенствовать, это требуют так же и работодатели. Сейчас на рынке труда никому не нужен работник, который не может быстро сориентироваться и решить поставленную задачу. Опыт свидетельствует, что в современном обществе

каждый работник сталкивается с необходимостью мультифункциональности. Прошли те времена, когда работник мог себе позволить узкую специализацию. Сейчас каждый работодатель требует от работника различных навыков по всем спектрам выполняемой работы. От квалифицированного работника требуется знание экономики, понимание основ бухгалтерского учета, юриспруденции и много всего. Сейчас в век информации каждый работник всегда должен следить за новыми веяниями и понимать так ли выгодно ему его место работы и может ли он перейти на другое долго ли осталось жить на рынке его фирме или стоит подыскивать другое место работы.

Как показывает практика, качество человеческого капитала российских работников не всегда соответствует потребностям российского бизнеса. Ввиду этого наблюдается структурный дисбаланс качества человеческого капитала российских работников и спросовых характеристик, которые бизнес предъявляет [5]. Особенно остро это проявляется в кадровом обеспечении сельского хозяйства [6]. Одновременно, этот вопрос усложняется институциональной трансформацией труда как права собственности в сельском хозяйстве [7].

Следовательно, можно предложить следующие требования к качествам работников современного рынка труда.

1. Стрессоустойчивость. Современная обучающаяся молодежь будет в течение десятилетий встречаться с радикальными переменами образа жизни и трудовой деятельности.

2. Сохранение цивилизационных ценностей. В погоне за материальными ценностями важно не утратить базовые человеческие качества.

3. Креативность, творческая направленности развития. Наиболее постоянным явлением современного мира являются перемены, важно уметь быстро приспособиться и достигнуть высокого экономического эффекта.

4. Социальная адаптивность. Умение эффективного социального взаимодействия важно, равно, как и профессионализм.

5. Готовность к инновациям. Выражается в уровне профессиональной подготовки и желании нововведений.

6. Желание учиться постоянно в течение всей жизни. Обеспечит постоянное трудоустройство на престижной работе.

Таким образом, в современной экономике требуется постоянное совершенствование качества человеческого капитала.

Библиографический список

1. Время смелых инициатив // Информационный бюллетень. Аграрный пульс великой страны. — ФГБНУ «Росинформтех», 2019. — № 3. — С. 1.
2. Кобзистая Ю. Г. Человеческий капитал: понятие и особенности // Фундаментальные исследования, 2018. — № 2. — С. 118–122.
3. Кокуйцева Т. В. Тенденции и перспективы развития человеческого капитала в России // Креативная экономика, 2014. — Т. 8. — № 10. — С. 52–65.
4. Доклад о человеческом развитии в Российской Федерации «Человек и инновации». URL: <http://ac.gov.ru/>
5. Тугускина Г. Н. Тенденции развития человеческого потенциала в современной России // Известия высших учебных заведений. Серия «Экономика, финансы и управление производством», 2003. — Т. 12. — № 6. — С. 23–34.
6. Беляева Л. Г. Кадровое обеспечение сельского хозяйства Калужской области // Труды региональной научно-практической конференции по проблеме: «Научные основы модернизации отрасли земледелия и животноводства Калужского региона в современных условиях» / под ред. В. Н. Мазурова — Калуга: ГНУ Калужский НИИСХ Россельхозакадемии, 2013. — С. 216–221.
7. Демидова Л. Н. Институциональная трансформация труда как права собственности в сельском хозяйстве: статистическая оценка / Л. Н. Демидова, Н. М. Гореева, Л. Г. Беляева / Бухгалтерский учет в сельском хозяйстве, 2020. — № 1 (198). — С. 72–81.

Использование ИКТ для развития экономики

Беляева Л. Г., старший преподаватель кафедры экономики КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Сидорова А. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Рассмотрено понятие «информационные и коммуникационные технологии». Проанализированы статистические данные, отражающие результаты деятельности сектора. Отмечен рост положительного эффекта от информационных и коммуникационных технологий в развитии национальной экономики.

Ключевые слова: информационные и коммуникационные технологии, экономика.

Информационные и коммуникационные технологии — это понятие, объединяющее процессы и описывающее различные устройства, механизмы, способы, алгоритмы обработки информации. Главным современным устройством ИКТ можно назвать компьютер, снабженный соответствующим программным обеспечением и средства телекоммуникаций вместе с размещенной на них информацией [4].

Стремительное развитие информационных и коммуникационных технологий можно назвать основой перехода к информационной эпохе. Важнейшим шагом перехода к эпохе ИКТ стало: основание телекоммуникационной инфраструктуры; появление больших баз данных, доступных теперь множеству людей через Интернет; изобретение общих правил поведения и поиска нужной информации.

В учебных целях автоматизированные информационные технологии давно используются для решения экономико-математических задач [1].

Информационные и коммуникационные технологии стабильно развиваются. К основным показателям деятельности сектора ИКТ в РФ в 2017 году можно отнести: численность занятых, составивших 1220 тыс. чел., валовую добавленную стоимость — 2211 млрд руб. (2,7 % от ВВП), а также инвестиции в основной капитал — 426 млрд руб.

Для того, чтобы общество активно пользовалось, государственные власти и органы местного самоуправления также

должны использовать информационные и коммуникационные технологии при достижении своих целей и задач.

Таблица 1

**Использование ИКТ в деятельности органов
государственной власти
и местного самоуправления, % [2]**

Наименование показателя	2014 г.	2017 г.
Доля ОГВ и ОМС, использовавших в отчетном году:		
– локальные вычислительные сети (ЛВС)	73,8	68,6
– электронную почту	89,8	94,1
– средства электронной цифровой подписи	85,9	87,0
– специальные программные средства для предоставления доступа к базам данных организации через глобальные информационные сети, включая Интернет	35,9	33,6
– системы электронного документооборота	68,6	75,5

Статистика свидетельствует о неоднозначной динамике показателей таблицы в анализируемые годы. Доля ОГВ и ОМС, использовавших локальные вычислительные сети и специальные программные средства, снизилась. В то же время органы государственной власти стали активнее применять электронную почту и средства электронной цифровой подписи, так как их доля здесь возросла. Наиболее существенно увеличился удельный вес органов государственной власти и местного самоуправления в 2017 году по сравнению с 2014 годом — на 6,9 %.

Следует также пронаблюдать статистику использования Интернета в организациях (табл. 2) [2].

Таблица 2

Использование Интернета в организациях

Наименование показателя	2014 г.	2017 г.
Доля организаций, использовавших Интернет, в общем числе обследованных организаций, %	89,0	88,9
Число персональных компьютеров, имевших доступ к Интернету, на 100 работников организаций, шт	29	33
Доля организаций, имевших веб-сайт, в общем числе обследованных организаций, %	40,3	47,4
Доля организаций, имевших действующие информационно-справочные терминалы (инфоматы), в общем числе обследованных организаций, %	16,8	26,2
Доля организаций, использовавших электронную почту, в общем числе обследованных организаций, %	84,2	88,3

Таким образом, предполагаем усиление использования ИКТ и рост положительного эффекта от них в развитии национальной экономики.

Библиографический список

1. Арланцева Е. Р. Применение автоматизированных информационных технологий для решения экономико-математических задач // Сборник: доклады ТСХА МСХ РФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. — М., 2005. — С. 882–884.

2. Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации // Сайт федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс], 2019. Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный.

3. Потехина И. П. Развитие ИКТ в условиях глобализации // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета, 2012. — № 2. URL: <https://cyberleninka.ru>

4. Развитие и массовое использование ИКТ // сайт об информационном обществе [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://sites.google.com/site/informacionnoeobsestvo13>, свободный.

5. Шухарт А. С. ИКТ в регионах России: состояние и перспективы применения в экономике // Вестник Адыгейского государственного университета, 2012. — Серия 5: Экономика. — № 4 (111). URL: <https://cyberleninka.ru>

Динамическая пауза в учебном труде студентов

Беляева Л. Г., старший преподаватель кафедры Экономика КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Куликов М. И., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Рассмотрено понятие «рациональный режим труда и отдыха». Проанализированы статистические данные, отражающие недостаточный уровень общей двигательной активности и пребывание в физиологически нерациональных рабочих позах студентов. Отмечено снижение интереса к подвижному образу жизни в различных возрастных группах. Предложено возрождение физкультминутки или производственной гимнастики в течение учебного дня студентов.

Ключевые слова: рациональный режим труда и отдыха, динамическая пауза.

Современный рынок труда отличается динамизмом и повышенными требованиями к человеку труда. Сегодня так называемым велением времени, является желание и умение человека учиться всю жизнь. При этом важным условием будет умение преломить теоретические знания через призму практических потребностей. Поэтому решено было использовать знания, полученные при изучении дисциплины «Экономика труда» и предложить забытые приемы, приводящие к росту производительности труда.

Рациональный режим труда и отдыха — это определенный порядок чередования времени работы и перерывов, установленных на основе анализа работоспособности для обеспечения высокой производительности труда и сохранения здоровья работников. Вызывает определенный интерес рациональный режим учебного труда студентов с точки зрения роста производительности учебного и сохранения здоровья студентов путем введения в него динамических пауз. На самом деле студенты проводят в так называемой «сидячей» позе от 9 и более часов, включая выполнение домашнего задания. Характерными особенностями всех современных видов трудовой деятельности, в том числе учебной, являются недостаточный уровень общей двигательной активности (гипокинезия)

и пребывание в физиологически нерациональных рабочих позах [3]. Для позвоночника неблагоприятно длительное сохранение стандартной позы: работа за письменным столом, у компьютера. Типичная рабочая поза с наклоном туловища и головы увеличивает напряжение мышц спины и шеи, так как при статическом напряжении они не имеют периода отдыха. В целях профилактики такого состояния следует выполнять физические упражнения, направленные на разгибание туловища, боковые наклоны, вращение туловищем, круговые движения руками в плечевых суставах; на расслабление мышц, напряженных во время работы. Для эффективной деятельности человеку необходимо полное восстановление сил. Это означает необходимость небольших перерывов для отдыха (лучший отдых — сделать несколько физических упражнений) [2; 4; 5].

Одновременно, анализ «Итогов выборочного наблюдения поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения», проведенного специалистами Госкомстата РФ, позволяет сделать вывод о некоторой двойственности человеческой природы и утере традиции советской эпохи нашей страны уделять достаточное внимание физической культуре и спорту. Двойственность отражают ответы респондентов различных возрастных групп о полезности физкультуры и спорта: 77,5 % опрошенных в возрасте от 15 до 19 лет и 80,5 % опрошенных в возрасте от 20 до 24 лет самым важным в занятиях спортом и физкультурой считают укрепление здоровья. Одновременно, на вопрос «Занимаетесь ли Вы зарядкой по утрам?» респонденты ответили: «Нет» — 80,4 % всех включенных в выборку и «Да» — оставшиеся 19,6 %. Примерно такие же результаты опроса по поводу занятий спортом и физкультурой в свое свободное время. Среди причин, мешающих населению заниматься спортом выделяют, во-первых, отсутствие свободного времени: 47,1 % — опрошенных мужчин и 42,3 % респондентов-женщин; во-вторых, отсутствие интереса, желаний — 34,9 % и 29,4 %, соответственно; и на третьей позиции лень: 16,7 % и 14,2 %. Определенное снижение интереса к подвижному образу жизни отражает время, затраченное на занятия физкультурой и спортом в различных возрастных группах. Данные ГКС РФ свидетельствуют, что всего от 1 до 3 часов

в неделю тратят на занятия физкультурой и спортом 32 % молодежи от 15 до 19 лет и 37,7 % — от 20 до 24 лет; от 9 до 12 часов — всего 6,5 % и 2,9 % соответственно [1].

Все вышеизложенное наводит на мысль о необходимости возрождения физкультминутки или производственной гимнастики в течение учебного дня. Периодичность проведения должна быть согласована с динамикой работоспособности студента в течении учебного дня, видом учебного занятия и прочими факторами. Таким образом, по нашему мнению, использование динамических пауз в учебном труде студентов не только повысит производительность учебного труда, но и будет способствовать сохранению здоровья студентов, а также поддерживать интерес к простым проявлениям физической культуры.

Библиографический список

1. Выборочное наблюдение поведенческих факторов, влияющих на состояние здоровья населения // Сайт федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс], 2019. Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный.

2. Лопатина О. А. Использование физкультминуток (микропауз) в режиме учебного труда студентов // Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта, 2019. — № 1 (12). URL: <https://cyberleninka.ru>

3. «МР 2.2.9.2311-07. 2.2.9. Профилактика стрессового состояния работников при различных видах профессиональной деятельности. Методические рекомендации» // Правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс], 2019. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

4. Руднева Е. П. Динамические паузы на уроках в школе как фактор сохранения здоровья ребенка // Здоровье — основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения, 2014. — № 1. URL: <https://cyberleninka.ru>

5. Сбитнева О. А. Воздействие учебного процесса на организм студентов // Universum: психология и образование, 2018. — № 1 (43). URL: <https://cyberleninka.ru>

К вопросу развития цифровой экономики в РФ

Беляева Л. Г., старший преподаватель кафедры экономики КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Козлова П. С., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Рассмотрено понятие «цифровая экономика». Представлен состав Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Проанализированы статистические данные, отражающие оценку готовности стран к цифровой экономике.

Ключевые слова: цифровая экономика, показатели цифровизации, национальная программа.

Сегодня трудно найти человека, сомневающегося в необходимости цифровизации национальной экономики. Цифровая экономика — экономическая деятельность, сфокусированная на цифровых и электронных технологиях. Она охватывает все деловые, культурные, экономические и социальные операции, совершаемые в интернете и с помощью цифровых коммуникационных технологий. Вклад цифровой экономики в ВВП России оценивается в 2,8 %. В цифровой экономике задействованы 2,5 миллиона работников, а общая инфраструктура составляет 2000 млрд рублей [1].

Цифровая экономика может изначально создавать проблемы, но в конечном итоге открывает новые возможности [2].

В состав Национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» входят следующие федеральные проекты: «Нормативное регулирование цифровой среды»; «Кадры для цифровой экономики»; «Информационная инфраструктура»; «Информационная безопасность»; «Цифровые технологии»; «Цифровое государственное управление» [4].

Всемирный экономический форум предлагает использовать для оценки готовности стран к цифровой экономике международный индекс сетевой готовности из доклада «Глобальные информационные технологии». Индекс измеряет уровень использования цифровых технологий для повышения конкурентоспособности и благосостояния. В Докладе РФ занимает 41 место по готовности к цифровой экономике, а по экономическим

и инновационным результатам использования цифровых технологий — 38 место с большим отставанием от стран-лидеров: Нидерланды, США, Норвегия, Люксембург и Германия. По итогам 2017 года Индекс цифровизации (характеризующий уровень использования широкополосного интернета, облачных сервисов, RFID-технологий, ERP-систем, включенность в электронную торговлю организаций предпринимательского сектора) составил в РФ 28, в то время как в 22 государствах его значение составляет от 29 (Болгария) до 42 (Япония) [5].

В условиях санкций проявляются особенности внедрения цифровых технологий в РФ [3]. Все большее число граждан РФ признает необходимость обладания цифровыми компетенциями, однако уровень использования персональных компьютеров и ИКТ сети «Интернет» в России все еще ниже, чем в Европе, и существует серьезный разрыв в цифровых навыках между отдельными группами населения.

Доступ к интернету в домашних хозяйствах в 2017 году составил 97 % в Японии, что на 21 % больше, чем в РФ. Практически такой же разрыв и в использовании интернета населением РФ и промышленно развитых стран. Рассматривая цифровые навыки населения, необходимо отметить, что в нашей стране только 42 % могут работать с текстовыми редакторами, в то же время в Финляндии и Швеции — 70 %, в Великобритании 65 %, Германии — 62 %. Использование интернета для дистанционного обучения в России в 2017 году составило всего 4 %, что в 5 раз меньше, чем в США. Развитие цифровой экономики способствует формированию электронного государства. Серьезные проблемы в настоящее время наблюдаются при применении ИКТ на уровне органов местного самоуправления. Онлайн взаимодействие населения в процентах от общей численности населения от 14 до 72 лет с органами власти составило в Швеции 84 %, что на 51 % больше, чем в РФ [5].

В сложных современных условиях осуществления деятельности по реализации положений парадигмы цифровой экономики в российской деятельности, значение приобретает особая роль государственного вмешательства. Оно должно быть направлено на создание институциональной среды взаи-

модействий, поиск и реализацию совместных проектных идей, осуществляемых в тесном контакте с представителями бизнеса и социума [2].

Самое главное для России выстроить собственные приоритетные ниши для цифровых инноваций и стать мировым лидером в этом вопросе [1]. Таким образом, развитие цифровой экономики в стране имеет свои плюсы и недостатки, с которыми необходимо планомерно работать.

Библиографический список

1. Андрейченко В. И., Потапова А. В. Цифровая экономика и инвестиции в развитии РФ // Сборник материалов региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — 2019. — С. 126–129.

2. Крутиков В. К. Цифровая экономика: проблемы и возможности. — Калуга: изд-во АКФ «Политоп», 2018. — ISBN 978-5-93821-186-5. — С. 112–141.

3. Крутиков В. К., Косихина О. П., Мигел А. А. Российские особенности внедрения цифровых технологий в условиях санкций // Экономика и предпринимательство, 2018. — № 5 (94). — С. 66–69.

4. Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7 // Правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс], 2019. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

5. Цифровая экономика: 2019: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2019. — 96 с. — 250 экз. — ISBN 978-5-7598-1927-1 (в обл.).

Результаты мониторинга показателей развития информационного общества в РФ

Беляева Л. Г., старший преподаватель кафедры экономики КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Кобзева А. Р. КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Рассмотрено понятие «мониторинг». Рассмотрены факторы развития информационного общества. Проанализированы статистические данные, отражающие мониторинг факторов развития информационного общества в Российской Федерации.

Ключевые слова: информационное общество, мониторинг, факторы развития информационного общества.

В современной мировой экономике актуальны вопросы формирования информационного общества. Правовую основу развития информационного общества в РФ составляют: Конституция РФ, Стратегия развития информационного общества в РФ, Стратегия национальной безопасности РФ, Доктрина информационной безопасности РФ и другие нормативные правовые акты РФ, определяющие направления применения ИКТ в РФ. Государство создает благоприятные условия для формирования информационного общества, в частности, осуществляет мониторинг факторов развития информационного общества.

Таблица 1

Динамика уровня образования и профессиональной подготовки населения РФ [4]

Показатели	2010 г.	2013 г.	2017 г.
Доля занятого населения в возрасте 25–64 лет, имеющего высшее образование в общей численности занятого населения соответствующей возрастной группы, %	30,1	32,6	35,1
Удельный вес обучающихся общеобразовательных учреждений в общей численности населения, %	9,5	9,7	10,7
Доля студентов, обучающихся по программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих, в общей численности населения, %	0,7	0,5	0,4
Доля студентов, обучающихся по образовательным программам высшего образования, в общей численности населения, %	4,9	3,9	2,9

Мониторинг — система постоянного наблюдения за явлениями и процессами, проходящими в окружающей среде и обществе, результаты которого служат для обоснования управленческих решений по обеспечению безопасности людей и объектов экономики. В рамках системы наблюдения происходит оценка, контроль объекта, управление состоянием объекта в зависимости от воздействия определенных факторов. Мониторинг факторов развития информационного общества в РФ включает анализ параметров человеческого капитала, инновационного потенциала, инфраструктуры и доступа к ИКТ, анализ экономической среды, информационной индустрии и безопасности.

Состояние инновационного потенциала раскрывается через показатели ресурсной базы НИОКР, ее результативность и инновационную деятельность [4].

Таблица 2

**Ресурсная база и результативность НИОКР
и инновационной деятельности**

Показатели	2010 г.	2013 г.	2017 г.
Доля внутренних затрат на исследования и разработки в % к ВВП	1,13	1,03	1,11
Доля внутренних затрат на научные исследования и разработки сектора ИКТ, в общем объеме внутренних затрат на научные исследования и разработки, %	1,3	2,2	2,5
Численность исследователей, выполнявших научные исследования и разработки, на 10 000 занятых в экономике, человек	54,6	54,3	50,1
Число патентов на изобретения, выданных Роспатентом российским заявителям, в расчете на 1 миллион человек населения, единиц	151,4	148,8	143,2

Существенную роль формирования информационного общества играет развитие инфраструктуры и возможности доступа к ИКТ. Мониторинг развития цифровой экономики в сельском хозяйстве проведен в отдельном исследовании [2]. Также анализируют развитие экономической среды — это базовый параметр реализации современных тенденций развития информационного общества. Здесь мониторингу подвергается динамика ВВП и других макроэкономических показателей.

Итак, результаты мониторинга факторов развития информационного общества в РФ позволяют сделать следующий вывод: информационное общество в стране в целом сформировано, однако отдельные узкие места требуют совершенствования.

Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 9.05.2017 г. № 204 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» // Правовая система «Консультант Плюс». [Электронный ресурс], 2019. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>, свободный.

2. Головач В. М., Турчаева И. Н. Состояние и тенденции развития цифровой экономики в сельском хозяйстве // Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона. Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием. Под ред. В. Н. Мазурова. — 2019. — С. 343–347.

3. Лаврентьева М. А., Чурикова С. Ю. Проблемы и тенденции развития информационного общества в России // Таврический научный обозреватель, 2015. — № 4–1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-i-tendentsii-razvitiya-informatsionnogo-obschestva-v-rossii>

4. Мониторинг развития информационного общества в Российской Федерации // Сайт федеральной службы государственной статистики. [Электронный ресурс], 2019 Режим доступа: <http://www.gks.ru>, свободный.

5. Романов А. Н., Жеребин В. М. Развитие информационного общества: Россия в русле глобальной тенденции // Финансы: Теория и Практика, 2013. — № 5. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-informatsionnogo-obschestva-rossiya-v-rusle-globalnoy-tendentsii>

Учетно-аналитическое и регламентное обеспечение кадровой политики в ООО «Калужская Нива»

Блинушова Д. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кокорев Н. А., к. э. н., профессор, зав.
кафедрой бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены меры по совершенствованию регламентного и учетно-аналитического обеспечения кадровой политики в части оплаты труда персонала в ООО «Калужская Нива».

Ключевые слова: кадровая политика, оплата труда, заработная плата.

Одним из важнейших участков деятельности бухгалтерской службы каждого предприятия, является расчет и учет заработной платы работников. Это одно из центральных мест во всей системе учета на предприятии и его информация используется при реализации кадровой политики экономического субъекта [1]. Безусловно, для соблюдения всех правовых норм организации труда, его оплаты, соблюдения пропорций в части производительности труда требуется постоянный мониторинг рисков с целью их минимизации [2].

При расчетах заработной платы предприятие руководствуется локальными регламентами (коллективный договор, положение о системе оплаты труда и др.), разработанные в дополнение актам трудового законодательства. Однако, на наш взгляд, имеющиеся локальные акты всесторонне не регламентируют все вопросы расчетов с персоналом по оплате труда, включая мотивационные, компенсационные выплаты.

Введение в положение о системе оплаты труда раздела «Компенсации» позволит регламентировать порядок компенсационных выплат, включая суммы выплат работодателем за задержку заработной платы (прецеденты были в 2019 году), возмещение затрат персоналу при использовании личного имущества и части расходов на питание, приобретение экипировки (специальной обуви и головных уборов). Целесообразно

введение стимулов участникам плановых массовых мероприятий (вакцинация и т. п.).

В раздел «Мотивационные выплаты» следует ввести регламентацию надбавок за стаж по категориям работников для снижения текучести кадров.

ООО «Калужская Нива» одно из самых крупных, быстро растущих и финансово устойчивых структур АПК в регионе. Для регламентации индексирования заработной платы работникам в связи с ростом инфляции, целесообразен внутренний документ — положение о порядке индексации заработной платы. Возможны варианты данной регламентации в отдельных разделах положения о системе оплаты труда или коллективного договора. Так будет поддерживаться статья 134 ТК РФ, и официально отражены меры по повышению уровня реального содержания зарплаты, связанные с инфляционным ростом потребительских цен. Важно закрепить условия, при которых индексация уменьшается или не проводится (финансово-экономические проблемы и т. п.).

При организации учета расчетов по оплате труда, его документальном, программно-информационном оформлении в основном используются положения, изложенные в отдельных работах [3] и соответствующих отраслевых Методических рекомендациях [4; 5]. Вместе с тем имеются отдельные позиции, требующие улучшения, включая структуризацию информации с введением тематических субсчетов, прежде всего к счету 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда». Целесообразны также следующие мероприятия: модернизация специализированной программы по расчету заработной платы с совмещением ее с программами, используемыми в зоотехнии и ветеринарии; введение дополнительных внутренних нормативных актов и внесение изменений в существующие; структуризация информации на субсчетах; разработка планового перехода отчетности на МСФО 19, 26.

Считаем, что рассмотренные меры по совершенствованию регламентного и учетно-аналитического обеспечения кадровой политики в части оплаты труда персонала будет способствовать эффективности ее реализации в ООО «Калужская Нива».

Библиографический список

1. Плахотняя Л. И. Повышение минимального размера оплаты труда: последствия для работодателя // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — 220 с., С. 165–168.
2. Турчаева И. Н. Некоторые аспекты оценки рисков сельскохозяйственного производства // Экономика и предпринимательство, 2014. — № 11–2 (52). — С. 720–725.
3. Макунина И. В., Матчинов В. А. Современная автоматизированная форма бухгалтерского учета: задачи и пути использования в сельскохозяйственных организациях // Бухучет в сельском хозяйстве, 2015. — № 5–6. — С. 77–87.
4. Фастова Е. В. и др. Методические рекомендации по организации первичного учета в сельскохозяйственных организациях. Утверждены Департаментом финансов и бухгалтерского учета Минсельхоза РФ / Министерство сельского хозяйства РФ. — М., 2009.
5. Фастова Е. В. и др. Методические рекомендации по корреспонденции счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций. — М., 2002.

Отражение налога на прибыль в бухгалтерском учете

Воробьева Д. А., КФ Финансовый
университет при Правительстве
РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье делается вывод о том, субъекты малого предпринимательства имеют право выбора: отражать операции по общим правилам или организовать упрощенный бухгалтерский учет.

Ключевые слова: налог на прибыль, учет, счет, прибыль, убыток.

Целью хозяйственной деятельности организации является извлечение прибыли. Для определения прибыли (убытка) организациям необходимо вести бухгалтерский и налоговый учет доходов и расходов. Налог на прибыль является ключевым налогом, который должна заплатить организация на общей системе налогообложения (ОСНО), если фирма не состоит на упрощенной налогообложения и не использует иные спецрежимы.

Необходимо отметить, что налог на прибыль должны платить те организации, которые являются налоговыми агентами. Это могут быть как российские, так и иностранные агенты.

Основная ставка налога на прибыль в 2020 году составляет 20 % [1]. Налоговые платежи распределяются между бюджетами следующим образом:

- 3 % — в федеральный бюджет;
- 17 % — в региональный бюджет.

Отчетными периодами по налогу признаются I квартал, полугодие и 9 месяцев. Исключение предусмотрено только для организаций, которые перечисляют ежемесячные авансовые платежи, исходя из фактически полученной прибыли.

В бухгалтерском учете прибыль или убыток отражается по итогам отчетного периода, полученный результат используется при подсчете для уплаты в бюджет текущего налога на прибыль. В Плане счетов бухгалтерского учета для налоговых расчетов с бюджетом предусмотрен счет 68 «Расчеты по налогам и сборам». К данному счету необходимо открыть субсчет, соответствующий конкретному налогу, например, субсчет «Налог на прибыль». Счет 68 — активно-пассивный, сможет иметь как дебетовое, так и кредитовое сальдо [5, 218].

Отметим, что прибыль организации учитывается на бухгалтерском счете 99 «Прибыль и убытки» открытием отдельных субсчетов. Таким образом, в бухгалтерском учете начисление самого налога на прибыль и авансовых платежей по нему необходимо отражать проводкой:

– Дт 99 «Прибыли и убытки» Кт 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Налог на прибыль» — начислен налог на прибыль (авансовый платеж) за налоговый (отчетный) период.

Отметим, что налог на прибыль считается нарастающим итогом. Таким образом, при начислении платежа за очередной отчетный период указывается не вся сумма аванса, а разница между суммой, начисленной за текущий отчетный период и предыдущий [2, 163].

Налог на прибыль обязателен к уплате в бюджет и отражается проводкой:

– Дт 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Налог на прибыль» Кт 51 «Расчетные счета» — уплачен налог на прибыль.

Довольно часто организации срываются в убыток. В таком случае аванс, уплаченный организацией за предшествующий отчетный квартал или месяц, может превысить сумму начисленного налога на прибыль за текущий период. Следовательно, необходимо скорректировать данные бухгалтерского учета. Например, сумма начисленного аванса за I квартал 2019 года составила 10 000 руб., за 1 полугодие — 6000 руб. В бухгалтерском учете необходимо составить проводки:

– Дт 99 «Прибыли и убытки» Кт 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Налог на прибыль» — 10 000 руб. — начислен аванс по налогу на прибыль за I квартал 2019 года;

– Дт 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Налог на прибыль» Кт 51 «Расчетные счета» — 10 000 руб. — перечислен в бюджет аванс за I квартал 2019 года;

– Дт 99 «Прибыли и убытки» — Кт 68 «Расчеты по налогам и сборам», субсчет «Налог на прибыль» — 4000 руб. (6000–10 000) скорректированная сумма аванса по налогу на прибыль за 1 полугодие 2019 года [3, 92].

Основным нормативным документом, который устанавливает правила составления бухгалтерских записей по налогу

на прибыль, является ПБУ 18/02 (Приказ Минфина России от 19.11.2002 № 114н). Некоммерческие организации и организации, которые освобождены от уплаты налога на прибыль, вправе не применять данные положения. Субъекты малого предпринимательства имеют право выбора: отражать операции по общим правилам или организовать упрощенный бухгалтерский учет.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 31.05.2018 г. № 22-П).
2. Гомола А. И. Бухгалтерский учет: учебник / А. И. Гомола. — М.: Academia, 2019. — 461 с.
3. Козлова Е. П. Бухгалтерский учет / Е. П. Козлова, Т. Н. Бабченко, Н. С. Смородинова. — М.: Финансы и статистика, 2018. — 240 с.
4. Кузнецова О. Н. Бухгалтерский учет и анализ / О. Н. Кузнецова. — М.: Русайнс, 2019. — 432 с.
5. Малис Н. И. Прибыль организаций: налогообложение и учет: учебник / Н. И. Малис, Н. А. Назарова, А. В. Тихонова. — М.: Магистр, 2017. — 351 с.

Признание доходов и расходов организации в налоговом учете

Воробьева Д. А., КФ Финансовый
университет при Правительстве
РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье делается вывод о том, что необходимость правильного налогового учета доходов и расходов организации обусловлена формированием полной и достоверной информации о финансовом положении организации.

Ключевые слова: доход, расход, налоговый учет, налогообложение.

Налоговый учет доходов и расходов осуществляется с целью подсчета налогооблагаемой прибыли (и некоторых других видов налогов, уплачиваемых на спецрежимах) и регламентируется главой 25 НК РФ. И если в бухучете необходимо отображать абсолютно все произведенные хозяйственные операции организации, то в налоговом существует перечень доходов и расходов, которые нельзя учитывать.

Объектом налогообложения является прибыль, которая рассчитывается путем уменьшения доходов на величину расходов.

В соответствии с НК РФ доходом признается экономическая выгода, выраженная в денежной или натуральной форме, учитываемая в случае возможности ее оценки и в той мере, в которой такую выгоду можно оценить [1]. В налоговом учете предусмотрены 2 вида доходов: от реализации товаров (работ, услуг) и имущественных прав (выручка от реализации товаров, работ, услуг, как собственного производства, так и покупных, уменьшенная на сумму НДС) и внереализационные доходы (доход от аренды, проценты по договорам займа и кредита, доходы от участия в уставных капиталах других организаций). Существует также перечень не облагаемых налогом доходов.

В соответствии с НК РФ расходами признаются обоснованные и документально подтвержденные затраты, осуществленные (понесенные) налогоплательщиком [1].

Под обоснованными расходами понимаются экономически оправданные затраты, оценка которых выражена в денежной форме. Расходами признаются любые затраты при условии,

что они произведены для осуществления деятельности, направленной на получение дохода.

Под документально подтвержденными расходами понимаются затраты, подтвержденные корректно оформленной документацией в соответствии с законодательством.

В зависимости от их характера, а также условий осуществления и направлений деятельности налогоплательщика расходы подразделяются на расходы, связанные с производством и реализацией (материальные, зарплатные, амортизация и иные), внереализационные расходы и расходы, не учитываемые в целях налога на прибыль.

Также расходы могут быть прямыми и косвенными. От этого зависит порядок их начисления и учета в расчете налога. В Налоговом кодексе нет четкого списка прямых затрат и жестких правил, по которым нужно разделять расходы на прямые и косвенные [5, 217].

В налоговом учете доходы признаются в том отчетном (налоговом) периоде, в котором они имели место, независимо от фактического поступления денежных средств, иного имущества (работ, услуг) и имущественных прав. Используются два метода учета доходов: метод начисления и кассовый метод. При применении метода начисления доход признается на дату перехода права собственности на товары от организации к покупателю, на дату выполнения работ или оказания услуг. При применении кассового метода доход признается на дату получения денежных средств от покупателя товара, работ, услуг.

При методе начисления расходы, принимаемые для целей налогообложения, признаются таковыми в том отчетном (налоговом) периоде, к которому они относятся, независимо от времени фактической выплаты денежных средств и иной формы их оплаты. При кассовом методе для признания материальных расходов помимо отпуска материалов в производство или подписания акта необходимо, чтобы такие затраты были оплачены любым способом (денежным или не денежным).

Необходимость правильного налогового учета доходов и расходов организации обусловлена формированием полной и достоверной информации о финансовом положении организации для обеспечения ею заинтересованных внутренних и внешних пользователей [2, 134].

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая от 05.08.2000 г. № 117-ФЗ (ред. от 31.05.2018 г. № 22-П)).
2. Дадашев А. З. Налоги и налогообложение в РФ: учебное пособие / А. З. Дадашев. — М.: Вузовский учебник, 2019. — 496 с.
3. Иванова Н. В. Налоги и налогообложение: учебное пособие / Н. В. Иванова. — Ростов н/Д: Феникс, 2018. — 384 с.
4. Малис Н. И. Налоговый учет: учебное пособие / Н. И. Малис, А. В. Толкушкин. — М.: Магистр, 2018. — 351 с.
5. Нечитайло А. И. Бухгалтерский учет и налогообложение финансовых результатов в системе управления организацией: учебное пособие / А. И. Нечитайло. — Ростов н/Д: Феникс, 2017. — 480 с.
6. Цыденова Э. Ч. Бухгалтерский и налоговый учет: учебник / Э. Ч. Цыденова, Л. К. Аюшиева. — М.: Инфра-М, 2018. — 128 с.

Состояние и проблемы развития потребительского кредитования в России

Галстян М. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Костина О. И., к. э. н., профессор
кафедры финансы и кредит
КФ Финансового университета при
Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается вопрос о том, что главная задача потребительского кредитования состоит в предоставлении возможности людям удовлетворить собственные потребности, не дожидаясь будущих доходов.

Ключевые слова: потребительские кредиты, сберегательная модель потребления, задолженность по потребительским кредитам, POS-кредитование.

Под кредитованием физических лиц понимается вид кредитных отношений, при котором банки предоставляют кредит частным заемщикам с целью получения товаров или услуг с рассрочкой платежа [2].

Главная задача потребительского кредитования состоит в предоставлении возможности людям удовлетворить собственные потребности, не дожидаясь будущих доходов.

Рассмотрим основные тенденции и проблемы потребительского кредитования в России. Динамика потребительских кредитов физическим лицам в России за период 2015–2018 годы представлены в *табл. 1* [1].

Представленные данные показывают значительное увеличение потребительских кредитов физическим лицам в России (+22,8 % в 2018 году по сравнению с 2017 годом, +13,2 % в 2017 году по сравнению с 2016 годом +2,5 % к 2015 году). Это произошло в условиях постепенного перехода домашних хозяйств от модели поведения сбережений к увеличению потребления.

Рост портфеля потребительских кредитов во многом был обусловлен увеличением ипотечных кредитов и необеспеченных потребительских кредитов [4].

**Динамика потребительских кредитов
физическим лицам в России**

Показатель	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
Потребительские кредиты, млн руб.	7,84	7,99	9,36	12,21
Потребительские кредиты в иностранной валюте в рублевом эквиваленте, млн руб.	0,24	0,30	0,29	0,16
Общая сумма потребительских кредитов, млн руб.	8,07	8,29	9,55	12,37
Рост объема выданных потребительских кредитов, млн руб. (сравнивая с предыдущим годом)	-	+0,21	+1,26	+0,28
Рост объема выданных потребительских кредитов, % (сравнивая с предыдущим годом)	-	+2,5	+13,2	+22,8

Снижение процентных ставок также способствовало росту: средневзвешенная процентная ставка по рублевым потребительским кредитам для физических лиц на период, превышающий один год в декабре 2018 года, составила 12,5 % годовых (13,5 % в январе 2018 года). Объем кредитов, полученных физическими лицами в иностранной валюте, значительно снизился почти на 32,4 %. Эта тенденция была оправдана из-за нестабильного курса рубля к доллару США в течение 2015–2018 гг.

Кредитование физических лиц в России играет важную роль в экономике страны. В 2016–2017 гг. в России произошел спад, но можно утверждать, что со второй половины 2018 г. он интенсивно рос.

Проанализировав рынок потребительских кредитов, можно сделать вывод, что Банки в России, из-за значительной доли проблемных кредитов и просроченных кредитов, должны ужесточить требования к заемщикам, что снижает шансы клиента на получение кредита. Оценивая заемщика, банки, помимо прочего, стали обращать внимание на сферу, в которой работает клиент, существует ли вероятность сокращения или увольнения. В совокупности эти обстоятельства приводят к уменьшению количества выданных кредитов и снижению прибыли.

Библиографический список

1. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.cbr.ru> (дата обращения: 22.11.2019).

2. Ефремова И. А. Банковское кредитование населения: современные тенденции / И. А. Ефремова // Молодой ученый, 2018. — № 17. — С. 266–268.

3. Звягинцева Е. А., Костина О. И. Личные финансы населения и их роль в финансовой системе государства // Финансирование и кредитование российского бизнеса: региональный опыт, проблемы, перспективы: сборник научных трудов VII Международная научно-практической конференции / ред. С. Н. Вольхина, И. В. Тарасовой. — Тула, 2017. — С. 30–36.

4. Зиновкина С. А., Костина О. И. Особенности реализации денежно-кредитной политики в России // Актуальные проблемы развития финансового сектора: сборник материалов V Международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. — Тамбов: издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2017. — Ч. 2. — С. 428–435.

5. Костина О. И., Шахова В. А. Экономическая безопасность как важнейший элемент национальной безопасности государства // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов (14 февраля 2017 г.) / Челябинский филиал Финуниверситета, Финансово-экономический институт Таджикистана. — М.: Перо, 2017. — С. 245–249.

Финансовый рынок России и направления его развития

Галстян С. Г., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Костина О. И., к. э. н., профессор
кафедры финансы и кредит
КФ Финансового университета при
Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются направления развития финансового рынка России.

Ключевые слова: денежные средства, финансовый рынок, направления развития, риск, инвестиционный климат.

Движение денежных средств между субъектами экономики является экономической основой любого государства. Функционирование любого рынка опосредуется денежными потоками и связано, главным образом, с отношениями, возникающими в процессе движения денежных средств между экономическими субъектами [1].

Финансовый рынок представляет собой эффективный механизм функционирования экономики, инструмент мобилизации финансовых ресурсов и сбережений населения, оптимального перераспределения средств.

Развитие финансового рынка — одна из ключевых задач Банка России. Регулятор создает условия для выполнения финансовым рынком его важнейшей функций по преобразованию сбережений в инвестиции в прозрачном, эффективном и защищенном формате [2]. В настоящее время Банк России ставит немало целей и планирует направления их достижения [3]:

1. Создание благоприятной среды для цифровизации финансового рынка для внедрения и использования финансовых технологий. Распространение современных финансовых технологий содействует развитию конкуренции на финансовом рынке, повышает доступность, качество и ассортимент финансовых услуг, снижает издержки финансовых компаний, а так же обеспечивает защищенность финансовых организаций и их клиентов от киберугроз.

2. Развитие конкуренции во всех сегментах экономики. Конкурентная среда на финансовом рынке обеспечивает эффективную работу рыночных механизмов, стимулирует его участников повышать качество предоставляемых услуг и сокращать издержки.

3. Повышение финансовой доступности в Российской Федерации. Основными целями данной стратегии на период ее реализации являются: повышение уровня доступности и качества финансовых услуг для потребителей финансовых услуг; повышение скорости и качества доступа к финансовым услугам для населения, имеющего доступ к сети Интернет.

4. Развитие надзорного подхода Банка России. Повышение оперативности и своевременности надзорного реагирования, обеспечение превентивного характера надзора. Расширение применения профессионального суждения позволит реагировать на проблемы финансовых организаций на ранних стадиях, сократит частоту пересмотра параметров регулирования, снижая регулятивную нагрузку на добросовестных участников рынка.

5. Повышение финансовой грамотности. Финансовая грамотность является фундаментом, на котором основывается доверие потребителей к финансовому рынку, и первым рубежом защиты потребителя от возможных злоупотреблений со стороны продавцов финансовых услуг.

6. Развитие инфраструктуры и совершенствование инструментария по обеспечению стабильности финансового рынка. Дальнейшее развитие инфраструктурных организаций финансового рынка является важной задачей по повышению стабильности и конкурентоспособности российского финансового рынка, а также обеспечению благоприятных условий для привлечения долгосрочных инвестиций.

Таким образом, рассмотрев состояние финансового рынка России, можно сделать вывод о том, что для его развития необходимо установление прочных непосредственных контактов между покупателями и продавцами финансовых ресурсов. Механизмы этих рынков в этом отношении значительно эффективнее прямого инвестирования средств и позволяют оптимизировать структуру и динамику общественного воспроизводства.

Библиографический список

1. Центральный Банк РФ: [электронный ресурс]. URL: <https://www.cbr.ru> (дата обращения: 20.05.2019).
2. Зиновкина С. А., Костина О. И. Особенности реализации денежно-кредитной политики в России // Актуальные проблемы развития финансового сектора: сборник материалов V Международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. — Тамбов: издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2017. — Ч. 2. — С. 428–435.
3. Елизарова О. Е., Костина О. И. Роль финансовой системы в обеспечении финансовой безопасности государства // Актуальные проблемы развития финансового сектора: сборник материалов V Международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. — Тамбов: издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2017. — Ч. 1. — С. 223–230.

Организация логистических процессов в реализации услуг по обращению с ТКО в ГП «КРЭО» г. Калуги

Галстян К. Г., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Волкова Л. В., ст. преподаватель
кафедры управления сельскохозяй-
ственным производством КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. Работа посвящена изучению специфики логистических процессов обращения с отходами. Процесс организации обратной логистической цепи рассматривается, прежде всего, с учетом типов ресурсов, которые должны быть подвержены утилизации, видов утилизации и этапов переработки отходов. В России традиционными методами обработки твердых отходов являются сжигание и захоронение или хранение на свалках.

Ключевые слова: логистические процессы, реверсивная логистика, логистическое управление вторичными ресурсами, селективный сбор мусора, ресурсосбережение.

На сегодняшний день одной из наиболее важных социальных проблем для нашей страны становится проблема организации логистических процессов обращения с отходами, а также учет образования отходов, их сбор, использование, обезвреживание и захоронение твердых коммунальных отходов (ТКО). Данная проблема содержит в себе значимый санитарно-гигиенический аспект и привлекает к себе внимание с точки зрения ресурсосбережения [2]. Деятельность по логистическому управлению вторичными ресурсами слабо регулируется в России, так как политика государства в области охраны окружающей среды ориентирована, прежде всего, на меры по возмещению вреда от уже совершенного воздействия, а не на его минимизацию [1].

Объектом исследования является ГП Калужской области «Калужский региональный экологический оператор».

По итогам третьего квартала 2019 г. с несанкционированных свалок было вывезено 2021 м³ отходов, из них 1606 м³ вывезено ГП КРЭО. Утилизация отходов на территории Калуги осуществляется на полигоне ТБО в п. Ждамирово и полигоне древесных отходов в д. Секиотово.

В рамках проекта «Создание комплексной отрасли по обращению с ТКО», Калужский региональный экологический оператор запустил IT-платформу, позволяющую осуществлять контроль в режиме онлайн за качеством уборки ТКО и сроками вывоза отходов на территории Калужской области. Благодаря подобной инновации предприятие на 78 % сократило количество обращений граждан региона, касающихся вывоза мусора.

Во всех мусоровозах установлена система ГЛОНАСС, позволяющая в режиме онлайн отслеживать местонахождение каждой машины в любой момент времени, длительность стоянки у контейнерных площадок, а также адреса, которые мусоровоз уже посетил.

ГП «КРЭО» постоянно проводится работа по обнаружению и устранению несанкционированных свалок. По итогам третьего квартала 2019 года на территории Калужского региона были обнаружены 91 свалки, из них большинство (25 свалок) на территории областного центра. Подобные свалки находятся под постоянным контролем со стороны ГП КРЭО.

На территориях муниципальных образований региона используется контейнерная система сбора отходов: накопление ТКО в контейнер, и их погрузка в специализированный транспорт. В жилых зонах в основном используются контейнеры объемом 0,75 м³ и 1,1 м³ и бункеры для складирования крупногабаритных отходов (далее — КГО) объемом 8 м³, которые располагаются на контейнерных площадках различной конструкции.

В нашем регионе действуют четыре мусоросортировочных комплекса:

1. ООО «Калужский завод по производству альтернативного вида топлива» (ООО «КЗПАТ») — автоматизированный мусоросортировочный комплекс конвейерного типа, производственной мощностью 50 тыс. тонн в год, который перерабатывает отходы путем выделения легкой фракции и получения из нее горючих частиц с высокой энергетической теплоотдачей. Полученное в результате этого топливо используется в качестве альтернативного вида топлива для ОАО «Лафарж Цемент» (мощность составляет 40 тыс. тонн в год), пос. Ферзиково.

2. Мусоросортировочная станция ООО «Форум» г. Сухонычи с производственной мощностью 40 тыс. тонн в год.

3. Мусоросортировочная станция «Полигон» г. Обнинска мощностью 50 тыс. тонн в год, дер. Тимашово Боровского района.

4. Мусоросортировочная станция ООО «Прогресс — Транспортные технологии» мощностью до 40 тыс. тонн в год, г. Калуга.

Для обезвреживания отходов используются 2 объекта: ЗАО ОНПЭЦ «Регион-Центр-Экология» г. Калуга, 300 тонн в год и ООО «ЭКОФарм» дер. Верховье Жуковского района на базе ОАО «Приборный завод “Сигнал”», 1500 тонн в год.

Результатом реализации данного проекта является получение выручки от применения селективного сбора мусора 2213,28 тыс. руб.

Библиографический список

1. Волкова Л. В. Особенности логистических процессов в сельскохозяйственных организациях // Материалы Региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2019. — Вып. 13. — 220 с.

2. Зуева О. Н., Шахназарян С. А. Логистика возвратных потоков вторичных ресурсов / О. Н. Зуева // Вестник Балтийского федерального университета им. Канта, 2014. — № 9. — С. 140–147.

Финансовое управление рентабельностью организации

Ганьшина В. Ф., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Костина О. И., к. э. н., профессор
кафедры финансы и кредит
КФ Финансового университета при
Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются группы показателей рентабельности и влияние разработки собственной финансовой политики на финансовое управление рентабельностью организации.

Ключевые слова: финансовое управление, финансовая политика, показатели рентабельности, эффективность деятельности.

Для сохранения устойчивых позиций организации на конкурентном рынке необходимо уметь реально оценивать и анализировать как ее экономическое состояние, так и экономическое состояние конкурентов. Чтобы определить эффективность принимаемых решений управленческий персонал использует показатели рентабельности. Рентабельность — это относительный показатель, определяющий уровень доходности [1, 154].

Показатели рентабельности характеризуют результаты хозяйственной деятельности. Управление рентабельностью зависит от структуры реализованной продукции, ее себестоимости. Анализ рентабельности помогает организации более успешно осуществлять деятельность [2, 84].

Прибыль является абсолютным показателем, исчисляющимся в рублях, и поэтому подвержена влиянию инфляции. Для устранения инфляционного фактора необходимо рассчитать относительные показатели прибыли — показатели рентабельности организации.

В ходе анализа можно выделить такие группы показателей рентабельности, как показатели, характеризующие:

- 1) окупаемость издержек производства и инвестиционных проектов;
- 2) рентабельность продаж;
- 3) доходность капитала.

При положительной динамике показателей рентабельности организация имеет низкий уровень ликвидности, это,

в свою очередь, вызывает необходимость принятия управленческих решений о сбалансированности данных показателей.

В связи с повышением эффективности деятельности и максимизации прибыли возникает проблема выбора между рентабельностью и ликвидностью организации. Ликвидность — это способность организации превращать свои активы в деньги для покрытия платежей [1, 170]. Целью финансового управления организацией является достижение оптимального соотношения между ликвидностью и рентабельностью.

Повышение рентабельности включает в себя действия, направленные на максимизацию прибыли и минимизацию затрат организации.

Для эффективного управления денежными средствами организации необходимо правильно определять оптимальный объем оборотного капитала, а также увеличивать поток средств за счет роста притока и уменьшения оттока.

Если организация ставит на первое место политику управления ликвидностью, она улучшает финансовую устойчивость. А если она выбирает управление рентабельностью, ускоряя оборот денежных средств, то результатом становится повышение инвестиционной привлекательности.

Для того чтобы сохранить финансовое положение, организации необходимо увеличивать уставный капитал, например, в результате переоценки основных средств в сторону увеличения их балансовой стоимости. Приращение уставного капитала сохраняет коэффициенты ликвидности и обеспеченности собственными оборотными средствами.

Еще одним из стратегических направления можно считать увеличение показатели рентабельности с помощью включения в организационную структуру маркетинговой службы.

Разработка собственной финансовой политики также является результирующим направлением управления организацией. Управленческому персоналу требуется более глубокое понимание основных финансовых правил.

Такие принципы позволят динамичнее повышать инвестиционную привлекательность организации, что способствует росту благосостояния его собственников.

Таким образом, важнейшей целью финансовой политики организации является достижение оптимального соотношения между ликвидностью и рентабельностью, направленного на достижение целей извлечения прибыли, поддержание финансовой устойчивости и стабильности организации, а также сохранения активной позиции в конкурентной борьбе.

Библиографический список

1. Авдеева В. И., Костина О. И. Губернаторова Н. Н. Финансовый менеджмент: учебное пособие (бакалавриат) / В. И. Авдеева, О. И. Костина, Н. Н. Губернаторова. — Калуга: Эйдос, 2015. — 285 с.
2. Москвитин Г. И. Финансовый менеджмент: технологии, методы, контроль / Г. И. Москвитин. — М.: Русайнс, 2019. — 320 с.
3. Шадрина Г. В. Экономический анализ: учебник и практикум для академического бакалавриата / Г. В. Шадрина. — М.: Юрайт, 2017. — 515 с.
4. Финансовое планирование в организациях: учебник / под ред. Л. Г. Паштовой. — М.: КноРус, 2019. — 274 с.
5. Финансы организаций: учебник для студентов вузов, обучающихся по экономическим специальностям, направлению подготовки «Финансы и кредит» / под ред. Н. В. Колчиной, О. В. Португаловой. — 6-е изд., перераб. и доп. — М.: Юнити-Дана, 2017. — 399 с.

Особенности налогообложения субъектов малого предпринимательства

Дегтярева Н. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Вартазарова К. И., КФ Финансовый
университет при Правительстве
РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В случае, если организация соответствует характеристике, представленной в ст. 346.2. НК РФ, данный налоговый режим может быть очень выгодным, поскольку позволяет значительным образом снизить налоговую нагрузку.

Ключевые слова: субъекты малого предпринимательства, налогообложение, преимущества.

Малые организации могут применять специальные налоговые режимы, самым популярным из которых является упрощенная система налогообложения. Существует два варианта данного налогового режима, которые отличаются налоговой базой, ставкой, а также порядком расчета: УСН Доходы и УСН Доходы минус расходы.

Первый вариант подразумевает размер налоговой ставки 6 %, кроме того, она может быть снижена регионами до 1 %. Важным преимуществом УСН Доходы является возможность уменьшать авансовые платежи на размер перечисленных в данном квартале страховых взносов. Второй вариант рассматриваемого налогового режима предусматривает налоговую ставку 15 %, она также может быть снижена в регионах до 5 %.

Важно отметить, что в силу специфики финансово-хозяйственной деятельности, для некоторых субъектов малого предпринимательства, более выгодно может оказаться применение Единого налога на вмененный доход, который рассчитывается как определенный размер налоговых выплат исходя из ряда физических показателей.

В качестве физического показателя может быть взято численность работников, количество единиц транспорта, площадь используемых помещений. Используемый физический показатель имеет прямое отношение к базовой доходности, под которой понимается условная месячная доходность на единицу физического показателя, рассчитанная в рублях. Базовая доходность и будет выступать в роли налоговой базы с корректировкой на определенные коэффициенты.

Алгоритм расчета налога в данном режиме приведен в статье 346.29 НК РФ. Он может быть представлен в виде следующей формулы:

$$\text{БД} \cdot \text{ФП} \cdot \text{К1} \cdot \text{К2} \cdot 15 \% = \text{сумма вмененного налога в месяц}$$

Существуют также возможности уменьшить размер налога на вмененный. При выборе единого налога на вмененный доход важно учитывать стабильность доходов, поскольку даже, если в каком-либо отчетном периоде организация не имела доход, выплаты по ЕНВД придется осуществить. Однако при росте доходов налоговая нагрузка на организацию может быть меньше, чем при применении упрощенной системы налогообложения. Также важно учитывать, что режим ЕНВД может быть использован только при осуществлении деятельности, приведенной в п. 2 ст. 346.26 НК РФ.

Для субъектов малого предпринимательства, занимающихся сельским хозяйством, разработан специальный налоговый режим — единый сельскохозяйственный налог. В случае если организация соответствует характеристике, представленной в ст. 346.26 НК РФ, данный налоговый режим может быть очень выгодным, поскольку позволяет значительным образом снизить налоговую нагрузку.

Налоговым периодом для единого сельскохозяйственного налога является один год, а налогооблагаемой базой выступают доходы, уменьшенные на величину расходов. При этом размер налоговой ставки составляет 6 % и не имеет особенностей в различных регионах. В состав налоговой отчетности включается декларация, которая сдается ежегодно.

Еще одним специфическим вариантом налогового режима является патентная система налогообложения. Для применения данного режима необходимо осуществлять один из установленных в статье 346.43 НК РФ видов деятельности. Патентная система наибольшим образом отличается от всех представленных выше специальных режимов.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 18.07.2017).
2. Васева А. А., Разумовская Е. А. Налогообложение малого предпринимательства в России: состояние и перспективы // Вестник

молодежной науки, 2018. — № 1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogooblozhenie-malogo-predprinimatelstva-v-rossii-sostoyani-i-perspektivy>

3. Ворожейкина И. В. Особенности налогообложения субъектов малого бизнеса // Молодой ученый, 2017. — № 51. — С. 148–151. URL: <https://moluch.ru/archive/185/47384/>

4. Мичуров М. К., Губернаторова Н. Н. Особенности проведения камеральных проверок и способы снижения рисков проведения дальнейших контрольных мероприятий // Финансирование и кредитование российского бизнеса: региональный опыт, проблемы, перспективы, 2017. — С. 49–50.

5. Мичуров М. К., Губернаторова Н. Н. Особенности разработки налоговой политики государства // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов, 2017 — С. 137–140.

Анализ эффективности специальных налоговых режимов для субъектов малого предпринимательства

Дегтярева Н. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Дронов О. Е., КФ Финансовый университет при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. Важным преимуществом применения специальных налоговых режимов для субъектов малого предпринимательства является упрощение учетного процесса в части ведения налогового учета.

Ключевые слова: субъекты малого предпринимательства, налоговые режимы, анализ.

Малый бизнес имеет определенные особенности. В отличие от крупных и средних организаций, малые организации являются наиболее уязвимыми перед внешними условиями, в которых они функционируют. Государство заинтересованно в создании благополучного климата для развития малого бизнеса. Именно поэтому, российское законодательство предусматривает специальные условия для малых организаций с целью снижения налоговой нагрузки. Помимо общего режима налогообложения для малых организаций существует возможность использования специальных налоговых режимов. Однако, на предоставляемые преимущества для субъектов малого предпринимательства существуют разные взгляды.

Ворожейкина И. В., рассматривая налоговое законодательство в части регулирования налогообложения субъектов малого предпринимательства, приходит к выводу о том, что «Выбор оптимальной системы налогообложения, способствует снижению налоговой нагрузки предприятия» [3]. В свою очередь, Пансков В. Г. считает, что «действующая российская система налогообложения не способствует развитию малого предпринимательства, скорее наоборот» [5]. Негативную оценку современному состоянию российской системы налогообложения также дают Васева А. А. и Разумовская Е. А. Авторы считают, что главная цель специальных налоговых

режимов — снижение налоговой нагрузки на субъекты малого предпринимательства — не достигается: «в то время, когда экономика страны нуждается в росте эффективного малого предпринимательства, количество малых предпринимателей снижается в основном из-за налоговой нагрузки на данный сегмент» [2].

Важным преимуществом применения специальных налоговых режимов для субъектов малого предпринимательства является упрощение учетного процесса в части ведения налогового учета, поскольку процедура расчета сумм, подлежащих уплате, значительно упрощается.

Специальные режимы налогообложения в отдельных случаях действительно позволяют снизить размер налоговых платежей, однако, организации, применяющие общую систему налогообложения, не заинтересованы в сотрудничестве с организациями на специальных налоговых режимах, поскольку в таком случае отсутствует возможность возмещения НДС для первых. В этой связи многие малые организации используют общий режим налогообложения и не имеют возможности снизить налоговое бремя. Кроме того, законодательство не предусматривает возможности снижения страховых взносов для субъектов малого предпринимательства, в то время как суммы страховых выплат могут представлять собой серьезное увеличение нагрузки на малый бизнес.

Таким образом, в настоящее время существует обширная система альтернативных налоговых режимов, разработанная для применения субъектами малого предпринимательства. При грамотном расчете организация может подобрать для себя наиболее оптимальный режим, позволяющий снизить налоговую нагрузку. Однако, при этом необходимы точные прогнозные данные о результатах финансово-хозяйственной деятельности, получение которых зачастую не представляется возможным. Кроме того, серьезной нагрузкой для малых организаций является уплата страховых взносов. Исходя из этого, налоговое законодательство в области регулирования налогообложения субъектов малого предпринимательства нуждается в реформировании с целью улучшения условий для развития малого бизнеса.

Библиографический список

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ (ред. от 18.07.2017) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.10.2017).

2. Васева А. А., Разумовская Е. А. Налогообложение малого предпринимательства в России: состояние и перспективы // Вестник молодежной науки, 2018. — № 1 (13). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogooblozhenie-malogo-predprinimatelstva-v-rossii-sostoyanie-i-perspektivy>

3. Ворожейкина И. В. Особенности налогообложения субъектов малого бизнеса // Молодой ученый, 2017. — № 51. — С. 148–151. URL: <https://moluch.ru/archive/185/47384/>

4. Мичуров М. К., Губернаторова Н. Н. Особенности разработки налоговой политики государства // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов, 2017 — С. 137–140.

5. Пансков В. Г. Налогообложение малого предпринимательства: нужны кардинальные перемены // Экономика. Налоги. Право, 2018. — № 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/nalogooblozhenie-malogo-predprinimatelstva-nuzhny-kardinalnye-peremeny>

Внутренний контроль собственного капитала организации

Демахина В. К., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Багирова С. М., старший преподаватель
кафедры бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. Направления проведения внутреннего контроля, а также применения контрольных процедур и методов экономического анализа могут меняться исходя из специфики деятельности организации.

Ключевые слова: внутренний контроль, собственный капитал, информационное обеспечение.

Внутренний контроль собственного капитала направлен на решение определенного круга проблем, связанных с правильным отражением в учете операций для формирования собственного капитала организации; проверкой учредительных документов; соблюдением правовых норм, связанных с выпуском и изъятием ценных бумаг; порядком формирования и использования нераспределенной прибыли организации; достоверностью и полнотой раскрытия информации о собственном капитале в форме годовой отчетности «Отчет об изменениях капитала» и т. д. [2, с. 8]

Для решения поставленных задач внутренние контролеры должны иметь соответствующую информационную поддержку, которая нацелена на выявление проблем, связанных с мониторингом, включая внеучетные источники информации: локальные файлы, содержащие информацию, полезную для принятия решений; базы данных, массивы и банки данных, сформированные организацией; справочные правовые системы [4, с. 80].

Внутренний контроль собственного капитала включает сбор фактических данных, анализ и разработку рекомендаций по оптимизации работы учетного аппарата с целью повышения эффективности управления собственным капиталом в контексте отдельных его элементов [3, с. 129].

На основании первичных документов и процедур контроля внутренний контролер проводит анализ в следующих областях:

- анализ структуры и состава капитала;
- оценка возможности эффективного использования собственного капитала;
- определение факторов, влияющих на изменение капитала;
- анализ доходности собственного капитала [1, с. 265].

В ходе анализа рассчитываются следующие показатели:

- коэффициенты увеличения и уменьшения собственного капитала;
- коэффициент оборачиваемости собственного капитала;
- рентабельность собственного капитала;
- интегральный показатель эффективности использования собственного капитала [5, с. 208].

Основные направления совершенствования и оптимизации структуры капитала организации представлены на *рис. 1*.



Рис. 1. Основные направления оптимизации структуры капитала

Направления проведения внутреннего контроля, а также применения контрольных процедур и методов экономического анализа могут меняться исходя из специфики деятельности организации.

В заключение отметим, что на всех уровнях управления организацией принимается множество решений, которые влияют на движение отдельных компонентов капитала. Эти решения должны быть мотивированными, оптимальными, основанными на глубоком и всестороннем анализе, который является основным научным руководством и обеспечивает эффективное функционирование организации.

Библиографический список

1. Дмитриева И. М. Бухгалтерский учет и аудит. Учебное пособие для бакалавров / И. М. Дмитриева. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2017. — 307 с.

2. Гиляровская Л. Т. Аудит собственного капитала коммерческих организаций: практическое пособие / Л. Т. Гиляровская, В. А. Ситникова; под. ред. проф. В. И. Подольского. — М.: Юнити-Дана, 2004. — 96 с.

3. Евдокимова А. В. Внутренний аудит и контроль финансово-хозяйственной деятельности организации: практическое пособие / Евдокимова А. В., Пашкина И. Н. — М.: Дашков и К, 2009. — 208 с.

4. Макунина И. В. Современная автоматизированная форма бухгалтерского учета: задачи и пути использования в сельскохозяйственных организациях / И. В. Макунина, В. А. Матчинов // Бухучет в сельском хозяйстве, 2015. — № 5–6. — С. 77–87.

5. Соколов Б. Н. Внутренний аудит и контроль: организация, методика, практика / Б. Н. Соколов. — М.: Бухгалтерский учет, 2010. — 272 с.

Анализ риска ликвидности коммерческого банка на примере АО «Россельхозбанк»

Душкина Д. Д., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Плахотня Л. И., ст. преподаватель кафедры бухгалтерского учета КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье проанализирован риск ликвидности коммерческого банка на примере АО «Россельхозбанк».

Ключевые слова: банк, ликвидность, риск.

Основой платежеспособности банка является ликвидность. Факторы, воздействующие на нее, могут быть:

– повышающие (привлеченные депозиты, поступления в счет погашаемых ссуд, прирост остатка на счетах (до востребования) и др.);

– понижающие (депозиты с приближающимся сроком их погашения, отток вкладов клиентов, потери при срочной продаже высоколиквидных активов и прочие).

Оценка ликвидности банка в целях оценки эффективности его деятельности предполагает анализ ряда показателей. Выделяют следующие основные этапы оценки ликвидности коммерческого банка:

1. Оценка соответствия фактических значений ликвидности нормативам.

2. Выявление степени зависимости ресурсной базы банка от внешних источников [4].

Таблица 1

Коэффициенты ликвидности АО «Россельхозбанк»

Показатель	На 01.01.18 г.	На 01.01.19 г.	Норматив, %
Норматив достаточности собственных средств (Н1)	15,55	15,23	не менее 10
Норматив мгновенной ликвидности (Н2)	126,27	190,96	не менее 15
Норматив текущей ликвидности (Н3)	181,62	214,02	не менее 50
Норматив долгосрочной ликвидности (Н4)	53,82	54,04	не более 120

Анализируя показатели коэффициентов ликвидности АО «Россельхозбанк» за 2018–2019 гг. [5] и сравнивая их с нормативами, установленными Центральным банком РФ (табл. 1), видим их соответствие нормативным требованиям и ежегодное увеличение, что указывает на устойчивое положение банка.

Таблица 2

**Структура высоколиквидных активов
АО «Россельхозбанк»**

Показатели	На 01.01.18 г.		На 01.01.19 г.	
	Сумма, млн руб.	Удельный вес, в %	Сумма, млн руб.	Удельный вес, в %
Средства в кассе	148 410	18,6	150 180	29,3
Средства на счетах ЦБ РФ	81 227	10,2	71 283	13,9
Корсчета НОСТРО в банках	2861	0,4	10 998	2,15
Межбанковские кредиты	497 270	62,3	224 464	43,8
Ценные бумаги	68 507	8,5	55 514	10,8
Итого:	798 275	100,00	512 439	100,00

Далее произведем оценку наиболее ликвидных активов банка (табл. 2) и наиболее срочных обязательств (табл. 3). Исходя из таблиц, видно значительное сокращение суммы межбанковских кредитов, что повлияло на сильное изменение объема высоколиквидных активов, который с учетом дисконтов и корректировок уменьшился за год с 7983 до 5124 млрд руб. [5] Также увеличились срочные обязательства, и это указывает на увеличение стоимости ресурсной базы банка за анализируемый период.

Таблица 3

**Структура текущих обязательств
АО «Россельхозбанк»**

Показатель	На 01.01.18 г.		На 01.01.19 г.	
	Сумма, млн руб.	Удельный вес, в %	Сумма, млн руб.	Удельный вес, в %
1	2	3	4	5
Вклады физ. лиц	843 787	42,9	1 023 074	44,2
Депозиты и др. средства юр. лиц до 1 г.	1 057 775	53,8	1 147 046	49,5
Корсчета ЛОРО банков	1139	0,1	40 095	1,7

1	2	3	4	5
Межбанковские кредиты, до 30 дней	14 056	0,7	53 288	2,3
Собственные ценные бумаги	13 951	0,7	16 407	0,7
Обязательства по уплате процентов, кредиторская и др. задолженность	36 154	1,8	36 708	1,6
Итого текущих обязательств:	1 966 862	100,0	2 316 618	100,00
Ожидаемый отток денежных средств	542 333	27,6	667 545	28,82

По результатам нашего исследования мы пришли к выводу, что АО «Россельхозбанк» является достаточно ликвидным, однако руководству банка необходимо постоянно осуществлять мониторинг позиции «ликвидность-прибыльность» в целях снижения риска потери ликвидности, платежеспособности и финансовой устойчивости.

Библиографический список

1. Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» от 02.12.90 № 395-1 [электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Указание Банка России от 15.04.2015 № 3624-У (ред. от 27.06.2018) «О требованиях к системе управления рисками и капиталом кредитной организации и банковской группы» [электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
3. Инструкция Банка России от 28.06.2017 № 180-И (ред. от 06.05.2019) «Об обязательных нормативах банков» [электронный ресурс] / режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
4. Жилан О. Д. Ликвидность коммерческого банка: учебное пособие. — Иркутск: изд-во БГУЭП, 2013. — 107 с.
5. Финансовая отчетность АО «Россельхозбанк» за 2018–2019 гг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rshb.ru/>

Анализ финансового состояния как аудиторская процедура оценки принципа непрерывности деятельности ЗАО «Панэко»

Дьяков Г. М., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кокорев Н. А., к. э. н., профес-
сор, заведующий кафедрой бухгал-
терского учета КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводится анализ финансового состояния как аудиторской процедуры оценки принципа непрерывности деятельности ЗАО «Панэко».

Ключевые слова: отчетность, финансовая устойчивость, чистые активы, банкротство.

Актуализации, исследованию вопросов анализа финансовой устойчивости, использованию аудиторских процедур, их информационному обеспечению при подтверждении принцип непрерывности деятельности организации уделяют внимание многие специалисты [1; 2; 3; 4; 5 и др.], что объясняется их важностью для обеспечения нормального функционирования экономического субъекта.

Адекватность и релевантность отчетных материалов при должном инструментарии позволяет анализировать, определять и вести мониторинг финансового состояния организации, прогнозировать вероятность банкротства, объективно оценивать соблюдение принципа непрерывности деятельности ЗАО «Панэко», уставный капитал которого минимален и составляет 10 тыс. руб.

Для диагностики вероятности банкротства акционерного общества оптимально применять двухфакторную модель Альтмана.

Анализ данных и сравнение полученных значений с нормативными индикаторами двухфакторной модели Альтмана выявил вероятность банкротства менее 50 %, что позволяет сделать заключение о выполнении принципа непрерывности ЗАО «Панэко» как минимум в ближайший период (2020 год) после предоставления годовой бухгалтерской отчетности. Принципа непрерывности исходит из допущения, что организация

будет продолжать осуществлять свою деятельность в обозримом будущем.

Как правило, оценка непрерывности деятельности предприятия требует интерпретации определенных финансовых и иных показателей, в частности: абсолютные, относительные показатели финансовой устойчивости; собственный капитал, чистые активы; кредиторская и дебиторская задолженность; рентабельность; состояние основных средств и обеспеченность оборотными средствами; кадровый потенциал; деловая активность и рыночная конъюнктура; диверсификация поставок ресурсов и сбыта продукции.

Для уточнения оценки непрерывности деятельности организации целесообразен анализ ее чистых активов (величина, определяемая путем вычитания из суммы активов организации, суммы ее обязательств).

Формула для расчетов чистых активов по бухгалтерскому балансу:

$$\text{Чистые активы} = (\text{стр.1600} - \text{ЗУ}) - (\text{стр.1400} + \text{стр.1500} - \text{ДБП})$$

Таблица 1

Чистые активы ЗАО «Панэко», тыс. руб.

2016 год	9870
2017 год	8989
2018 год	9429
2019 год	9450

Анализ показывает, что ЗАО «Панэко» находится в устойчивом финансовом состоянии, чистые активы многократно превышают размер уставного капитала, вероятность банкротства незначительна, принцип непрерывности деятельности выполнен на текущий отчетный период.

Библиографический список

1. Турчаева И. Н. Учетно-аналитическое обеспечение оценки рисков и отражения информации о рисках в отчетности сельскохозяйственных организаций // Бухучет в сельском хозяйстве, 2014. — № 9. — С. 64–72. Финансовая отчетность ЗАО «Панэко» за 2016–2018 гг.

2. Хоружий Л. И. Учет, отчетность и анализ в условиях антикризисного управления: учебное пособие / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2019. — 308 с. (Высшее образование: Бакалавриат. Гриф УМО). www.dx.doi.org/

10.12737/textbook_5c1b32cf7b4841.26497257. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/989907>

3. Кокорев Н. А., Матчинов В. А. Вопросы бухгалтерского учета и отчетности добавочного капитала в аграрном секторе // Бухучет в сельском хозяйстве, 2019. — № 4. — С. 6–19.

4. Багирова С. М. Некоторые вопросы формирования резерва под снижение стоимости животных на выращивании и откорме в сельскохозяйственных организациях. Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием «Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона», 2019. — С. 359–363.

5. Кокорев Н. А., Матчинов В. А., Кузнецова А. М. Вопросы формирования бухгалтерского учета и отчетности в аграрном секторе при переходе на формат МСФО. Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием «Современная аграрная наука как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного производства региона», 2018. — С. 197–202.

Формирование сбытовой политики в ООО СП «Калужское» Перемышльского района Калужской области

Землянский С. Г., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Волкова Л. В., ст. преподаватель
кафедры управления сельскохозяй-
ственным производством КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. Работа посвящена исследованию сбытовой деятельности и аспектов формирования сбытовой политики в сельскохозяйственных организациях.

Ключевые слова: сбытовая политика, система продаж, рынок, каналы реализации, стимулирование сбыта.

Низкая эффективность системы сбыта в аграрной сфере влечет за собой значительные потери сельскохозяйственной продукции и доходов. Капиталовложения в сферу продаж мизерные, хотя мировой опыт показывает, что система продаж должна развиваться более быстрыми темпами по сравнению с производством продукции [1]. Проблемы, связанные с продажей сельскохозяйственной продукции вызваны многими причинами: несовершенством существующего ценообразования, слабо развитой инфраструктурой рынка, разрушением связей между производителями и потребителями, недостатком необходимой информации о состоянии рынка, отсутствие государственной поддержки отечественных производителей [2].

Цель исследования состоит в теоретическом обосновании и разработке проекта по формированию сбытовой политики на примере ООО СП «Калужское». Основным видом деятельности организации является молочно-мясное скотоводство. Удельный вес молока в структуре товарной продукции в отчетном году составляет 91,86 %. На долю мяса КРС приходится 7,59 %. Деятельность организации является экономически эффективной. Уровень рентабельности производства 5,98 %.

Ассортимент предлагаемой ООО СП «Калужское» товарной продукции крайне узкий. Основным товаром, приносящим

предприятию основной объем прибыли, является молоко, уровень товарности которого составляет 97,4 %. Уровень товарности мяса КРС составил 87,2 %. Уровень товарности зерна — 0,3 %.

ООО СП «Калужское» по данным 2018 года реализует молоко высшим и первым сортом. Хотя наметилась тенденция снижения качества молока наряду со снижением продуктивности коров.

ООО СП «Калужское» реализует молоко и мясо перерабатывающим организациям — это каналы нулевого уровня, прямые. Молоко поставляется в АО «Агрофирма Оптино» и в ООО «Кондрово-молоко», мясо — в ИП «Трофимова», ООО «Алекс», ИП «Демченко», зерно — частным лицам.

Из каналов реализации молока наиболее рентабельным является молочный завод ООО «Кондрово-молоко», куда ООО СП «Калужское» поставляет молоко по цене 2940 руб./ц, уровень рентабельности канала при этом составляет 35,4 %. С организациями покупателями у исследуемой организации заключены договоры.

В целом финансовые результаты от сбытовой деятельности ООО СП «Калужское» положительны. Уровень рентабельности молока составляет 34,22%, что выше уровня прошлого года на 6,65 %.

Реализация мяса КРС в организации является убыточной, что обусловлено высокими затратами на его производство и реализацию. В отчетном году уровень убыточности данного вида продукции составил -59,8 %.

Продвижение продукции, маркетинговые коммуникации как один из методов управления сбытом и как инструмент воздействия на потребителя в ООО СП «Калужское» не развиты. Внешние коммуникации с покупателями осуществляются посредством телефонной связи и деловых встреч.

Узкий товарный ассортимент, ограниченность каналов реализации, отсутствие возможности управления ценовой политикой, неразвитость маркетинговых коммуникаций, отсутствие четко проработанной сбытовой политики — все это характеризует систему управления сбытом ООО СП «Калужское».

Общая модель формирования сбытовой политики ООО СП «Калужское» представлена на *рис. 1*.

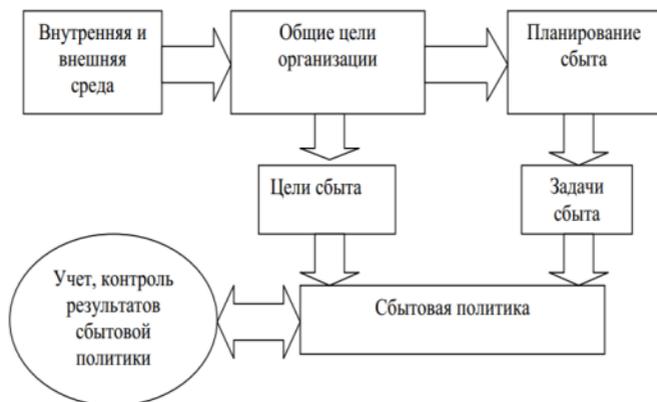


Рис. 1. Модель формирования сбытовой политики ООО СП «Калужское»

Смена каналов реализации может принести ООО СП «Калужское» прирост прибыли. Так, поставка молока в ОАО «МосМедыньАгропром» позволит увеличить прибыль от реализации молока на 16 782 тыс. руб. или на 34,6 %. При этом уровень рентабельности реализации данного товара повысится на 11,78 % и составит 46,0 %.

Продажи молока в ООО «Сапк-Молоко», благодаря более высокой цене реализации, увеличит прибыль на 4245 тыс. руб. или на 8,7 %. Уровень рентабельности реализации молока повысится на 2,98% и составит 37,2 %.

Кроме того, в настоящее время интернет-пространство предлагает и иные варианты поиска потенциальных покупателей через систему электронной коммерции. В последние годы появилось множество Интернет-ресурсов, с помощью которых поставщики с минимальными финансовыми и временными затратами могут найти потребителей своей сельхозпродукции. Единая информационно-маркетинговая система позволит товаропроизводителям АПК лучше ориентироваться в условиях рынка, а на федеральном уровне на основе объективных данных разрабатывать более адекватные меры по государственному регулированию продовольственного рынка и сбыта сельскохозяйственной продукции [3].

Библиографический список

1. Акканина Н. В. Маркетинг в агропромышленном комплексе: учебник и практикум для академического бакалавриата / под ред. Н. В. Акканиной. — М.: Юрайт, 2016. — 314 с.

2. Овчаренко Я. Э., Морозова С. В., Волкова Л. В. Особенности оценки инновационного потенциала региона // Пути социально-экономического развития региона: финансовое обеспечение, перспективы и направления оптимизации. Калужский филиал Финансового университета при Правительстве РФ. Под ред. Пироговой Т. Э., Никифорова Д. К. — СПб: Эйдос, 2015. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=23541011>

3. Чаусова Л. А., Чаусов Н. Ю., Чуйкина Ю. А., Назарова Е. С. Факторы инвестиционной привлекательности Калужской области // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. — ISSN 1999-2645. — № 4 (60). Номер статьи: 6003. Дата публикации: 2019-10-17. Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6003/>

Направления повышения финансовой устойчивости ОАО «Хлебокомбинат» г. Обнинска Калужской области

Исхакова М. Р., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Багирова С. М., ст. преподаватель кафедры бухгалтерского учета КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются направления повышения финансовой устойчивости ОАО «Хлебокомбинат» г. Обнинска Калужской области.

Ключевые слова: финансовая устойчивость, собственный и заемный капитал.

Повышение финансовой устойчивости должно являться одним из приоритетных направлений деятельности организации, поскольку дает ей ряд значимых преимуществ перед другими экономическими субъектами [1, с. 38].

Проведем анализ финансовой устойчивости ОАО «Хлебокомбинат» по относительным показателям (табл. 1) [5, с. 204].

Результаты анализа свидетельствуют о том, что к 2018 г. у организации достаточно собственных оборотных средств, необходимых для текущей деятельности ($K_{\text{сос}}$); 19 % собственных средств вложены в наименее ликвидные активы ($K_{\text{м}}$); на 1 руб. собственных средств приходится 0,89 руб. заемных ($K_{\text{к}}$); организация платежеспособна и не имеет сложностей в получении кредитов ($K_{\text{ф}}$); активы финансируются за счет устойчивых источников на 73 % ($K_{\text{фy}}$); доля долга в общей сумме капитала составляет 59 % ($K_{\text{фн}}$); $K_{\text{и}}$ постепенно снижается, т. е. организация не вполне обеспечена средствами производства.

Таблица 1

Анализ финансовой устойчивости по относительным показателям

Показатели	Норматив	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1	2	3	4	5
Коэффициент обеспеченности собственными средствами ($K_{\text{сос}}$)	$\geq 0,1$	-0,296	-0,245	0,12
Коэффициент маневренности собственного капитала ($K_{\text{м}}$)	$\geq 0,1$	-0,65	-0,55	0,19

1	2	3	4	5
Коэффициент финансовой независимости (автономии) (K_a)	0,6	0,259	0,261	0,413
Коэффициент капитализации (K_k)	1	2,077	1,842	0,886
Коэффициент финансирования (K_f)	>1	0,481	0,543	1,128
Коэффициент финансовой устойчивости ($K_{фy}$)	$\geq 0,75$	0,786	0,726	0,729
Коэффициент финансовой напряженности ($K_{фн}$)	$\leq 0,4$	0,741	0,739	0,587
Коэффициент имущества производственного назначения (K_n)	$\geq 0,6$	0,539	0,532	0,426

Таким образом, в 2018 г. показатели несколько улучшились по сравнению с предшествующими периодами, но вместе с тем необходим ряд мероприятий, с помощью которых организация сможет увеличить собственный и уменьшить заемный капитал.

В частности, рекомендуется отслеживать наличие собственных средств для формирования не только внеоборотных, но и оборотных активов. Появление у организации собственных оборотных средств и источников формирования собственных средств позволит внедрять новые технологии, совершенствовать продукцию, выпускать более качественные товары по более низкой цене, расширять рынки сбыта и др. [3, с. 925].

Способом повышения финансовой устойчивости также являются действия по пополнению источников формирования запасов, оптимизации их структуры, что достигается посредством четкой финансовой стратегии, позволяющей свести к минимуму риск дисбаланса между собственным и заемным капиталом [4, с. 468].

Кроме того, повышению финансовой устойчивости способствует создание резерва по сомнительным долгам. Сомнительная задолженность — это непогашенная в установленные сроки и не обеспеченная необходимыми гарантиями дебиторская задолженность покупателей и заказчиков. Данный способ, конечно, не избавит от безнадежных долгов, но, по крайней мере, смягчит их последствия [2].

По нашему мнению, реализация предлагаемых мероприятий на практике будет способствовать укреплению финансовой устойчивости ОАО «Хлебокомбинат» в перспективе.

Библиографический список

1. Гутковская Е. А. Оценка финансовой устойчивости коммерческой организации и мероприятия по ее повышению / Е. А. Гутковская, Н. Ф. Колесник // Вестник Самарского государственного университета, 2015. — № 2 (124). — С. 35–47.

2. Крайний И. Ю. Основной комплекс мероприятий, направленный на повышение финансовой устойчивости фирмы / И. Ю. Крайний // Международный журнал гуманитарных и естественных наук, 2019. — № 5–4. — URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/>

3. Мхитарян А. В. Финансовая устойчивость и пути ее улучшения / А. В. Мхитарян, А. А. Литвин // Молодой ученый, 2015. — № 11. — С. 923–925. URL: <https://moluch.ru/archive/91/19762/>

4. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник / Г. В. Савицкая. — 5-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2009. — 536 с. (Высшее образование).

5. Хоружий Л. И. Учет, отчетность и анализ в условиях антикризисного управления: учебное пособие / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2019. — 308 с. (Высшее образование: Бакалавриат. Гриф УМО).

Привлечение предпринимательского капитала

Кашникова М. Д., КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Костина О. И., к. э. н., профессор кафедры финансы и кредит КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются источники привлечения предпринимательского капитала.

Ключевые слова: предпринимательская деятельность, предпринимательский капитал, привлечение капитала.

Предпринимательская деятельность — это самостоятельно осуществляемая на свой риск деятельность, которая направлена на систематическое извлечение прибыли от пользования имуществом, продажи товаров, выполнения работ или оказания услуг лицами, зарегистрированными в этом качестве в установленном законом порядке. Предпринимательство как основа бизнеса предполагает собственное дело, что связано с опасностью потерять его и лишиться затраченных ресурсов. Эффективная деятельность бизнеса невозможна без инвестирования в его развитие. Существует целый ряд различных источников предпринимательского капитала:

1. Частные инвесторы. Владельцы бизнеса часто обращаются к частным лицам за деньгами. Люди, которые готовы инвестировать в ваш бизнес, зачастую могут предложить помощь в управлении. Частные инвесторы, как правило, заинтересованы в получении права на участие в будущем вашего бизнеса. Финансовая выгода может повлечь за собой определенную потерю права собственности. Письменное акционерное или партнерское соглашение имеет важное значение при привлечении капитала от финансовых спонсоров или партнеров.

2. Финансовое учреждение. Для обеспечения финансирования со стороны финансовых учреждений чаще всего требуется бизнес-план. Банк будет рассматривать факты и цифры из отчетов и прогнозов. Они должны быть уверены в стабильности вашей компании и приверженности владельцев. Они будут смотреть на ваши прошлые и настоящие результаты, будущий потенциал, сумму, которую вы инвестировали, сумму, которую вы

оставили (собственный капитал и нераспределенная прибыль), и то, как вы управляете компанией. Банку потребуется подтверждение вашей кредитоспособности. Срочные кредиты часто требуют наличия основных средств или материальных активов.

3. Венчурный капитал. Венчурные капиталисты будут инвестировать непосредственно в бизнес, если они считают, что бизнес будет прибыльным и что он имеет потенциал для существенного роста. Почти все сделки основаны на долевом капитале или какой-либо форме субординированного долга с правом конвертации или опциона. Венчурные компании рассчитывают на высокую доходность и обычно хотят иметь существенные миноритарные позиции — от 20 % до 40 % акций или даже полный контроль над стартапами. Они ожидают, что управляющие акционеры будут полностью привержены финансовым обязательствам, обеспечивая эффективную, сбалансированную управленческую команду.

4. Акселераторы. Акселераторы — это программы, которые предлагаются, в частности, начинающим компаниям. Эти программы предлагают бизнес-капитал и возможность работать вместе с другими начинающими компаниями в обмен на капитал. Подключение к акселератору — это очень конкурентный рынок, но успешное участие может быть очень выгодным. Акселераторы обычно состоят из успешных предпринимателей, которые будут предлагать консультации, офисные помещения и доступ к консультантам и операторам других успешных стартапов.

С необходимостью привлечения внешнего финансирования рано или поздно сталкивается любая компания, активно работающая на рынке. Привлечение финансирования — это показатель развития компании и ее неплохих перспектив. Как показывает практика, многим компаниям сложно самостоятельно решить, какой способ финансирования максимально им подойдет и насколько вероятно согласие инвесторов вложить средства в конкретный бизнес. В этом случае можно воспользоваться консультацией и помощью специалистов.

Библиографический список

1. Крыгина Е. С., Костина О. И. Государственная финансовая поддержка малого предпринимательства в России. Актуальные проблемы теории и практики развития экономики региона: сборник

научных статей по материалам 3-й межвузовской студенческой научно-практической конференции / под ред. Пироговой Т. Э., Никифорова Д. К. — М.: издательство ООО «ТРП», 2016. — С. 373–376.

2. Кузнецова Е. А., Костина О. И. Проблемы налогообложения субъектов малого бизнеса // Современные экономика и общество: научный взгляд молодых: сборник статей и тезисов докладов 12 международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов / Челябинский филиал Финуниверситета. — Челябинск, 2016. — С. 150–153.

3. Костина О. И. Анализ состояния и развития малого предпринимательства в Калужской области // Финансирование и кредитование российского бизнеса: региональный опыт, проблемы, перспективы: сборник научных трудов. VII Международная научно-практическая конференция / ред. С. Н. Вольхина, И. В. Тарасовой. — Тула, 2017. — С. 34–37.

4. Костина О.И., Гришковская Ю. Н. Микрофинансирование и малый и средний бизнес в условиях кризиса // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов / Челябинский филиал Финуниверситета, Финансово-экономический институт Таджикистана. — М.: Перо, 2017. — С. 71–73.

Совершенствование кадровой политики в ООО СП «Калужское»

Корякина К. П., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Чаусова Л. А., к. э. н., доцент ка-
федры управления сельскохозяй-
ственным производством КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. В статье дана краткая оценка кадровой политики ООО СП «Калужское», определен ее тип и сформулированы основные направления совершенствования.

Ключевые слова: персонал, кадровая политика, пассивная кадровая политика, совершенствование кадровой политики.

Для эффективного функционирования и дальнейшего развития организации очень важно, чтобы кадровая политика была разработана и реально работала, что позволяет экономить время на принятие кадровых решений, повысить степень объективности таких решений, обеспечить стабильность и преемственность при проведении кадровой работы, облегчить процесс адаптации работников к новым условиям деятельности организации [1; 2].

Анализ деятельности ООО СП «Калужское» показал, что за отчетный период получила прибыль в размере 11 403 тыс рублей. Валовая продукция за период с 2017 по 2018 год немного снизилась, но не смотря на это предприятие является прибыльным.

Среднегодовая численность работников ООО СП «Калужское» в отчетном году составила 91 человек. В структуре работников ООО СП «Калужское» наибольший удельный вес приходится на производственных рабочих. На их долю приходится 40,66 % в 2018 году, хотя их удельный вес увеличился по сравнению с 2016 годом на 16,8 %, а по сравнению с 2017 годом на 2,2 %.

Руководство ООО СП «Калужское» понимает, что грамотный, высококвалифицированный и высоко мотивированный персонал играет ключевую роль в увеличении стоимости компании. Именно поэтому в компании уделяется большое внимание

подбору высококвалифицированного персонала, продолжению роста его квалификации и мотивации.

В 2018 году руководством компании утвержден основополагающий документ в области работы с кадрами — «Политика управления персоналом ООО СП «Калужское». Политика управления персоналом формулирует задачи в области управления персоналом, исходя из бизнес-стратегии, определяет потребности бизнеса в человеческих ресурсах и вследствие этого является частью общей стратегии компании.

Кратко оценив итоги 2017–2018 гг. в области управления персоналом и кадровой политики, можно отметить следующие положительные аспекты:

1. Разработана и утверждена «Политика управления персоналом ООО СП «Калужское».

2. Завершены разработка, согласование и начата реализация программ формирования «Системы охраны здоровья работников ООО СП «Калужское».

3. Осуществлен перевод корпоративной системы негосударственного пенсионного обеспечения на работу по схеме долевого участия работников в формировании пенсионных накоплений.

Одним из основных направлений развития компании является профессиональное обучение ее сотрудников. Уровень квалификации персонала — важнейший фактор, определяющий конкурентные преимущества любой организации.

ООО СП «Калужское», как и многие организации в регионе, активно использует современные средства обучения и развития персонала: семинары по обмену опытом, тренинги, программы дистанционного обучения [5]. На протяжении последних трех лет наблюдается устойчивая динамика роста численности работников, повысивших свою квалификацию. Особое внимание в организации уделяется работе с молодыми специалистами. За последние три года повысили квалификацию в разных формах более десяти молодых специалистов.

ООО СП «Калужское» стимулирует труд своих работников, выплачивая им достойную заработную плату и используя целый комплекс мероприятий, которые составляют социальный пакет работников.

Анализ существующей кадровой политики позволил выделить ее положительные черты: качественная организация рабочих мест; гарантирование обеспечения безопасности и здоровых условий труда; соблюдение режимов труда и отдыха в соответствии с трудовым законодательством.

Вместе с тем, анализ кадровой политики в ООО СП «Калужское» показывает, что некоторым аспектам уделяется недостаточное внимание на данном этапе развития организации: основные усилия в работе с персоналом в «ООО СП «Калужское» сосредотачиваются на отборе, найме, и обучении персонала. Процесс формирования кадрового резерва и адаптации практически отсутствует в организации; недостаток рабочей силы; нерациональное распределение функций по управлению персоналом.

В ООО СП «Калужское» кадровую политику можно назвать пассивной. Руководство не имеет программы действий в отношении персонала, а кадровая работа сводится к ликвидации негативных последствий.

Для составления перспективной кадровой политики нами предложены основные направления совершенствования: оптимизация и стабилизация кадрового состава; создание эффективной системы мотивации сотрудников; создание и поддержание организационного порядка; создание и развитие системы профессионального продвижения и работы с кадровым резервом; формирование и укрепление корпоративной культуры [3; 4].

Внедрения предложенных мероприятий позволит организации получить социальный эффект — улучшится морально-психологический климат; повысится удовлетворенность работников своим трудом, уровень социальной активности работников, исполнительская дисциплина и трудовая активность работников.

В результате внедрения кадровой политики стоимость валовой продукции на одного среднегодового работника увеличится на 82 тыс. руб. и составит 28 14,5 тыс. руб., прибыль на 100 га сельскохозяйственных угодий увеличится на 92,6 тыс. руб.

Также в результате совершенствования кадровой политики удельный вес затрат на управление в общей сумме производственных затрат снизится на 0,4 п. п.

Таким образом, стоимость товарной продукции на 1 управленческого работника увеличится на 367,2 тыс. руб., что говорит о положительном результате совершенствования кадровой политики организации.

Библиографический список

1. Демидова Л. Н., Гореева Н. М., Беляева Л. Г. Институциональная трансформация труда как права собственности в сельском хозяйстве: статистическая оценка // Бухучет в сельском хозяйстве, 2020. — № 1. — С. 72–82.

2. Кибанов А. Я. Основы управления персоналом: учебник / А. Я. Кибанов. — М.: Инфра-М, 2015. — 304 с.

3. Крутиков В. К., Якунина М. В., Морозова С. В. Современные кадры для АПК: требования, проблемы, перспективы // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии, 2018. — № 1 (60). — С. 59–61.

4. Чаусов Н. Ю. и др. Менеджмент: учебное пособие / под ред. Н. Ю. Чаусова, О. А. Калугина. — М.: КноРус, 2014. — 496 с.

5. Центр кадровых технологий [электронный ресурс]: Астерикс / Центр кадровых технологий. Режим доступа: <http://www.hrit.ru/asterix.shtml>

Прогноз налоговых поступлений в бюджет Калужской области

Кузнецова Е. А., КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Костина О. И., к. э. н., профессор кафедры финансы и кредит КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводится прогноз налоговых поступлений в бюджет Калужской области.

Ключевые слова: бюджет, доходная часть бюджета, налоговые поступления.

Бюджет представляет собой процесс формирования доходов и расходов определенного субъекта экономики. Таковыми субъектами выступают: государство (федеральный, региональный и местный уровни), организации, а также физические лица (домохозяйства). Каждый из субъектов формирует свой определенный бюджет, обеспечивающий ему удовлетворение возникающих потребностей. Формирование бюджета на федеральном, региональном и местном уровнях имеет важное значение.

Рассмотрим доходную часть регионального бюджета.

Доходы регионального бюджета представляют собой сумму денежных средств, поступающих на безвозмездной и безвозвратной основе в соответствии с бюджетным и налоговым законодательством, действующим в стране. Формирование достаточного объема доходов бюджета в каждом отдельном субъекте страны позволяет обеспечивать данный регион необходимым количеством финансовых ресурсов, реализовывать определенные финансовые цели и задачи, стоящие перед субъектом, а также направлять достаточное количество денежных средств в федеральный бюджет.

При формировании доходной части бюджета задействованы налоговые и неналоговые поступления. Важнейшую роль здесь играет именно налоговая составляющая, которая обеспечивает бюджет примерно на 80–85 %.

К налоговым платежам относятся следующие виды налогов:

- 1) налоги на прибыль, доходы;
- 2) страховые взносы на обязательное социальное страхование;
- 3) налоги на товары (работы, услуги), реализуемые на территории РФ;
- 4) налоги на товары, ввозимые на территорию РФ;
- 5) налоги на совокупный доход;
- 6) налоги на имущество;
- 7) налоги, сборы и регулярные платежи за пользование природными ресурсами;
- 8) государственная пошлина;
- 9) задолженность и перерасчеты по отмененным налогам, сборам и иным обязательным платежам [3].

Рассматривая доходную составляющую бюджета Калужской области, стоит отметить несколько видов налогов, которые имеют определяющее значение в 2019 году и по прогнозам останутся таковыми и в 2020 году.

В целом поступления налоговых и неналоговых доходов в областной бюджет Калужской области на 2019 год прогнозировались в объеме 47 млрд 968 млн руб. или 104,7 % к ожидаемой оценке исполнения за 2018 год, а на 2020 год — 49 млрд 532 млн руб. или 103,3 % к 2019 году [5].

Наибольшее значение в 2019 году для регионального бюджета имеют такие налоги, как: налог на прибыль организаций; налог на доходы физических лиц; акцизы; налог на имущество организаций.

В структуре налоговых доходов бюджета Калужской области первое место занимает налог на прибыль организаций. Поступления по этому налогу в 2019 году ожидалось в сумме 15 млрд 779 млн руб. или 112 % к ожидаемой оценке исполнения за 2018 год, в 2020 году — 16 млрд 360 млн руб. или 104 % к 2019 году [5].

На втором месте расположился налог на доходы физических лиц (НДФЛ). Поступления НДФЛ в 2019 году планировались в размере 15 млрд 722 млн руб. или 107 % к 2018 году, а в 2020 году — 16 млрд 540 млн руб. или 105 % к 2019 году [5].

Третье место занимают акцизы. Сумма поступлений акцизов в 2019 году составила 10 млрд 307 млн руб., или 106 % к ожидаемой оценке исполнения за 2018 год, в 2020 году — 10 млрд 329 млн руб. или 100 % к 2019 году [5].

Немаловажное значение для регионального бюджета имеет налог на имущество организаций.

Важным является также, что в 2019–2021 годах Калужская область не является получателем дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности субъектов РФ. Это означает, что область имеет значительный потенциал и способна самостоятельно обеспечивать свои потребности имеющимися финансовыми ресурсами. По сообщению министра финансов Калужской области В. И. Авдеевой, собственные доходы бюджета Калужской области в 2019 году выросли на 8 % и составили 52,8 миллиарда рублей.

Таким образом, налоговая составляющая является важным элементом при формировании доходов бюджета любого уровня. При этом определенные виды налогов занимают лидирующие позиции и оказывают решающее влияние на рост доходной части бюджета субъекта, что мы можем наблюдать на примере Калужской области.

Библиографический список

1. Костина О. И. Влияние налога на прибыль на формирование доходной части областного бюджета Калужской области // Математическое моделирование в экономике, управлении и образовании: сборник научных статей по материалам III Международной научно-практической конференции / под ред. Дробышевой И. В., Дробышева Ю. А. — М.: издательство ООО «ТРП», 2017. — С. 41–47.

2. Костина О. И. Обеспечение финансовой безопасности Калужской области в условиях экономической нестабильности // Материалы научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2018. — С. 98–102.

3. Справочная информация: «Таблица кодов классификации доходов бюджетов Российской Федерации по группе «Налоговые и неналоговые доходы» [электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_57332/0943f52076380c16fe87efcc37abeb23b275d6bf/

4. Справочная информация: «Таблица кодов классификации доходов бюджетов Российской Федерации по группе «Налоговые и неналоговые доходы» Классификация доходов бюджетов с 1 января 2019 года и на плановый период 2020 г. и 2021 г. [электронный ресурс] / режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_57332/907267a7f8b40eee2ce840f4d481a303abf9e111/

5. Протокол публичных слушаний по проекту закона Калужской области «Об областном бюджете на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» [электронный ресурс] / режим доступа: https://admoblkaluga.ru/upload/minfin/finances/budget/2019-2021/protokol_2019-2021.pdf

Рискозащищенность субъектов агробизнеса: критерии и показатели-индикаторы

Лукьянова Г. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Турчаева И. Н. к. э. н., профессор
кафедры бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается рискозащищенность субъектов агробизнеса: критерии и показатели-индикаторы.

Ключевые слова: агробизнес, опасность, угроза, риск, рискозащищенность, критерии, индикаторы, пороговые значения.

В современных экономических условиях новизна возникающих проблем, сложно предсказуемых и трудно решаемых на основе прошлого опыта, возрастание частоты проявления неожиданных событий, внезапность их изменения, в отдельных случаях — непредсказуемость, оказывают существенное влияние на предпринимательскую деятельность субъектов агробизнеса. Все сельскохозяйственные организации, как вновь созданные, так и успешно функционирующие, подвержены многочисленным рискам, под которыми понимается «воздействие неопределенности на цели» [1]. Соответственно, весьма актуальным является исследование вопросов оценки уровня рискозащищенности субъектов агробизнеса, т. е. «внутреннего свойства системы, способствующего сохранению ее целостности в результате влияния различных возмущающих воздействий внешней среды» [3, с. 278].

Оценка рискозащищенности, с нашей точки зрения, может осуществляться на базе системы критериев и показателей-индикаторов. Под критериями рискозащищенности понимаем характеристику организации с точки зрения важнейших процессов, отражающих ее сущность, как производственно-экономической системы. Для субъектов агробизнеса считаем целесообразным выделить технико-технологические (производственные), экономические, финансовые, кадровые и маркетинговые критерии [5; 6; 8]. О грозящих рисках и необходимости принятия мер по их предупреждению заблаговременно сигнализируют показатели-индикаторы, точнее, их значения в сопоставлении с пороговыми, т. е. предельными

величинами, несоблюдение которых препятствует нормальному ходу развития различных элементов воспроизводства и приводит к формированию негативных разрушительных тенденций. В перечень таких показателей, например, можно включить: уровень выполнения производственного плана; коэффициент годности основных средств; рентабельность вложенного капитала; коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами; коэффициент финансовой независимости; уровень оплаты труда работников по отношению к среднему по региону (отрасли); коэффициент текучести кадров; показатель оборачиваемости активов; индекс конкурентоспособности продукции и др.

Для определения уровня рискозащищенности считаем целесообразным использовать бальную оценку данных показателей-индикаторов. Сущность методики заключается в классификации организаций по степени риска исходя из фактического уровня показателей-индикаторов и рейтинга каждого показателя, выраженного в баллах [4]. При соответствии показателя его пороговому значению присваивается определенное количество баллов. В случае отклонения фактических значений показателей от пороговых снимается (а в некоторых случаях — добавляется) определенная доля баллов. Например, за соответствие индекса конкурентоспособности пороговому значению, равному единице, присваивается 4 балла, и за каждые 0,1 пункта повышения добавляется по 0,2 балла, а за каждые 0,1 пункта снижения снимается по 0,2 балла. Показатели, не имеющие порогового значения, рекомендуются оценивать исходя из их изменений по сравнению с предыдущим периодом.

По сумме баллов хозяйствующий субъект может быть отнесен к одному из пяти классов:

1 класс (до 20 баллов) — критическое состояние организации и абсолютное отсутствие рискозащищенности, отсутствие достаточных условий выживания в конкурентной среде.

2 класс (21–51 балл) — кризисное состояние организации, есть необходимость поиска оптимальных вариантов сочетания всех видов ресурсов и более рационального их использования.

3 класс (52–64 балла) — организация имеет удовлетворительное состояние и средний уровень рискозащищенности, однако, есть необходимость регулярного мониторинга значе-

ния показателей-индикаторов для своевременного выявления проблем.

4 класс (65–93 балла) — организация имеет хорошее состояние рискозащищенности.

5 класс (94–100 баллов) — организация имеет высокий уровень рискозащищенности.

Таким образом, в целях обеспечения динамичного и качественного развития специалистам организации рекомендуется оценивать уровень ее рискозащищенности. Предложенная методика призвана облегчить эту задачу и позволит комплексно оценить состояние субъектов агробизнеса.

Библиографический список

1. ISO 31000:2018 (E) Менеджмент риска — руководство (Riskmanagement — Guidelines). — вторая редакция 2018–02.

2. Губернаторова Н. Н., Плахотня Л. И. Финансовые аспекты оценки уровня экономической безопасности АО «Тайфун» // Калужский экономический вестник, 2019. — № 2. — С. 16–24.

3. Иванова Т. Ю. Управление изменениями (бакалавриат). Учебное пособие / Иванова Т. Ю. — М.: КноРус, 2017. — 352 с.

4. Интегральная балльная и рейтинговая экспресс-оценка финансового состояния предприятия / [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://studwood.ru/675768/finansy/integralnaya_ballnaya_reytingovaya_ekspress_otsenka_finansovogo_sostoyaniya_predpriyatiya (дата обращения: 25.10.2019).

5. Турчаева И. Н. Критерии и индикаторы рискозащищенности сельскохозяйственных товаропроизводителей / И. Н. Турчаева // Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона: сборник научных трудов под ред. В. Н. Мазурова. — Калуга: ФГБНУ «Калужский НИИСХ», 2019. — С. 363–369.

6. Турчаева И. Н. Оценка рисков: практикум. / И. Н. Турчаева. — М.: Инфра-М, 2019. — 98 с. Текст: электронный. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1033357>

7. Турчаева И. Н. Оценка рисков и индикаторы рискозащищенности субъектов агробизнеса / И. Н. Турчаева // Экономика и бизнес: теория и практика. — Международный ежемесячный научный журнал, 2019. — № 9. — С. 190–193.

8. Турчаева И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебное пособие / Турчаева И. Н., Матчинов В. А. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 248 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77575.html>. ЭБС «IPRbooks».

Анализ маркетинговой среды в ООО «Птицефабрика «Радон»

Новикова А. Е., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Чаусова Л. А., к.э.н., доцент ка-
федры управления сельскохозяй-
ственным производством КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. Рассмотрены основные составляющие маркетинго-
вой среды, представлены результаты макроэкономического анализа
среды организации ООО «Птицефабрика «Радон», в результате мик-
роэкономического анализа организации выделены основные конку-
ренты, определены основные каналы реализации продукции и дана
оценка результатов, приведены результаты SWOT-анализа.

Ключевые слова: маркетинговая среда, макросреда, конку-
ренты, каналы реализации, запросы потребителей.

Любая организация находится и функционирует в среде. Маркетинговая среда представлена субъектами и факторами, влияющими на возможность эффективной деятельности орга-
низации в плане предоставления товаров и услуг потребите-
лям [2; 3]. В основе маркетингового окружения выделяют
внутреннюю и внешнюю среду (рис. 1).

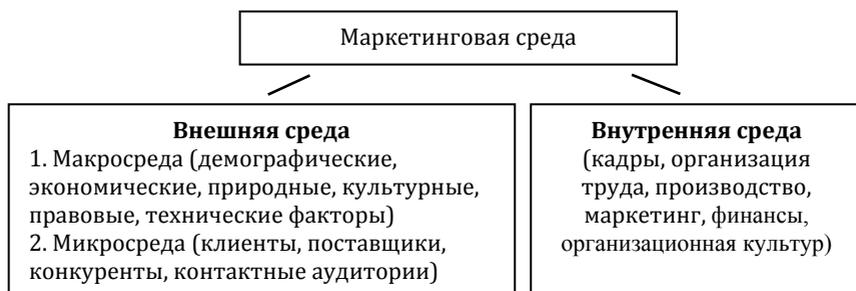


Рис. 1. Маркетинговая среда организации

Состояние внутренней среды определяет возможности организации. Оценить внутренние сильные и слабые стороны организации, а также определить стратегические проблемы, организационные возможности и ограничения предприятия позволяет внутренний анализ.

Внешняя среда организации — это часть общей среды, которая находится вне рамок организации. Она представлена макросредой и микросредой [5].

Макроэкономический анализ показал, что слабыми сторонами макросреды организации являются отношения с поставщиками и заказчиками, отношения с налоговыми органами, а сильными сторонами являются государственная поддержка предприятия, которая может помочь при возмещении затрат по кредитам, месторасположение предприятия в санитарно-защитной зоне и участие в социальной сфере общества.

При микроанализе были выявлены основные конкуренты ООО «Птицефабрика «Радон» по Калужской области (табл. 1).

Таблица 1

**Основные конкуренты
ООО «Птицефабрика «Радон» за 2018 г.**

Организация	Выручка, тыс. руб.	Себестоимость продаж, тыс. руб.	Прибыль от продаж, тыс. руб.
ООО «Птицефабрика Радон»	334 392	322 949	11 443
ООО «Птицефабрика в Белоусово»	555 571	644 599	-187 201
АО «ПРОДО Птицефабрика Калужская»	5 707 254	4 444 001	344 836
ООО «Тарусская птицефабрика»	215 730	185 786	29 944

Данные таблицы показывают, что лидирующее положение на рынке занимает АО «ПРОДО Птицефабрика Калужская». Если сравнить данную организацию с ООО «Птицефабрика «Радон», то видно, что выручка у организации-конкурента выше на 5 373 млн руб., себестоимость — на 4 122 млн руб., прибыль от продаж — на 333 млн руб.

Основным каналом реализации продукции является ООО «ТД «Птичий мир». Доля реализации по данному каналу составляет около 85 %.

Помимо реализации продукции через торговые точки, предприятие осуществляет продажу через сайт [1]. ООО «Птицефабрика «Радон» так же осуществляет государственные заказы. В 2017 году птицефабрика заключила

восемь договоров на основе тендера на поставку продукции на сумму 1 868 505 рублей.

Завершив внешний анализ, акцентируем внимание на сильных и слабых сторонах ООО «Птицефабрика «Радон».

По результатам SWOT-анализа было выявлено, что организация использует свои сильные стороны: накопленный многолетний опыт; большое разнообразие продукции; известность среди потребителей и поставщиков; удобное месторасположение.

Для эффективной реализации возможностей: заключение договоров долгосрочного сотрудничества; увеличение спроса на сельскохозяйственную продукцию.

Наибольшую опасность для ООО «Птицефабрика «Радон» представляют угрозы: снижение общей платежеспособности предприятия. В 2018 году кредиторская задолженность составила 50 945 тыс. руб., что на 33,7 % больше, чем в 2017 году; вирусные заболевания птиц; банкротство. Самый наихудший исход для предприятия, учитывая его нестабильное финансовое положение и недостаточно эффективную деятельность.

Предприятие может добиться успеха лишь в том случае, когда оно не игнорирует запросы потребителей. Для повышения эффективности требуется исследование и удовлетворение максимального количества требований покупателя. Решению таких проблем и способствуют маркетинговые исследования, в том числе анализ внешней и внутренней среды организации [4].

Библиографический список

1. Волкова Л. В. Особенности логистических процессов в сельскохозяйственных организациях // В сборнике: материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — 2019. — С. 135–139.

2. Чаусов Н. Ю. и др. Учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по специальности «Финансы и кредит». — Калуга, 2008.

3. Управление маркетингом на предприятии: учебно-методическое пособие / О. С. Елкина, Т. Д. Синявец, Н. В. Катунина

и др.; под ред. Т. Д. Синявец. — Омск: Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского, 2016. — 264 с.

4. Чаусов Н. Ю., Чаусова Л. А. Управление сбытом сельскохозяйственной продукции // Международный сельскохозяйственный журнал, 2008. — № 5. — С. 8–10.

5. Шемятихина Л. Ю. Маркетинг для бакалавров менеджмента и экономики: учебное пособие / Л. Ю. Шемятихина, Е. Е. Лагутина. — Ростов н/Д: Феникс, 2015. — 334 с.

Анализ денежных потоков в ЗАО «Бабынинский Молочный Завод» Бабынинского района Калужской области

Павликова Я. С., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Турчаева И. Н., к. э. н., профессор
кафедры бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье проведен анализ денежных потоков в ЗАО «Бабынинский молочный завод», даны рекомендации для укрепления финансового положения и увеличения положительного денежного потока.

Ключевые слова: денежные средства, денежный поток, анализ денежных потоков, приток денежных средств, отток денежных средств.

Одним из главных источников нормальной деятельности любой организации является обеспеченность денежными средствами, оценить которую позволяет анализ денежных потоков на основе данных бухгалтерской (финансовой) отчетности.

Денежный поток (*англ.* CashFlow) — это распределенная во времени последовательность выплат и поступлений, создаваемая тем или иным активом, инвестиционным проектом в течение операции. Денежные потоки обслуживают осуществление хозяйственной деятельности организации практически во всех ее аспектах. Образно денежный поток можно представить, как систему «финансового кровообращения» хозяйственного организма организации [5, с. 124].

Цель анализа денежных средств и денежных потоков заключается в определении эффективности и интенсивности их использования в процессе текущей (операционной), инвестиционной и финансовой деятельности организации [1, с. 85].

В рамках данного исследования в качестве объекта выступило ЗАО «Бабынинский Молочный Завод» (ЗАО «БМЗ»), являющееся коммерческой организацией и осуществляющее деятельность по производству и сбыту молочной продукции. Ежедневные обороты организации составляют в среднем 2,5 млн. руб.

В процессе анализа нами было установлено, что в 2018 г. ликвидный денежный поток организации был отрицательным и составил 26 810 тыс. руб., что является негативным фактом и свидетельствует о некотором дефиците денежных средств, необходимых для покрытия всех расходов организации.

Анализ денежных потоков организации, проведенный прямым методом, позволил нам сделать ряд выводов:

- в 2018 г. по сравнению с 2016 и 2017 гг. в целом по организации отмечается прирост, как поступлений денежных средств, так и платежей;

- свободные денежные средства с начала 2016 г. и по конец 2017 г. сокращались и лишь в 2018 г. организации удалось повысить их величину более чем на 100 тыс. руб.;

- наибольший удельный вес среди всех поступлений и расходов денежных средств составляют притоки и оттоки денежных средств от текущих операций;

- сумма притока денежных средств в целом по организации в 2016 и 2017 гг. не покрывает сумму оттока денежных средств, что является негативной тенденцией, приводящей к сокращению денежных средств, остающихся в распоряжении организации на конец отчетных периодов;

- в 2018 г. поступление денежных средств превышает их отток, что характеризуется положительно;

- в 2017 г. организация получала денежные средства только от текущей деятельности;

- по инвестиционной деятельности на протяжении всего анализируемого периода не было никаких поступлений, а максимальная доля оттока денежных средств по этому виду деятельности отмечалась в 2016 г. и составила 1,27 %;

- денежные потоки по финансовым операциям занимают незначительную долю в общей их структуре, при этом наибольший отток денежных средств по финансовой деятельности отмечается в 2017 г. вследствие погашения большей части ранее полученного краткосрочного займа, а минимальный — в 2018 г. (погашение оставшейся суммы займа и уплата прочих расходов).

В целом, проведенный анализ показал, что ситуация с обеспеченностью организации денежными средствами для финансирования ее деятельности в разных направлениях

в 2018 г. несколько улучшилось по сравнению аналогичным периодом 2017 г. и ухудшилось по сравнению с 2016 г. Для укрепления финансового положения и увеличения положительного денежного потока считаем целесообразным рекомендовать ЗАО «БМЗ»:

- поиск поставщиков с более низкими ценами на сырье, материалы, выполненные работы, оказанные услуги;
- обеспечение полной или частичной предоплаты за готовую продукцию со стороны покупателей;
- включение в условия договоров штрафных санкций за нарушение сроков оплаты за поставленную продукцию;
- внедрение системы прогнозирования денежных потоков;
- применение платежного календаря и др.

Считаем, что реализация данных мероприятий будет способствовать формированию положительных денежных потоков и укреплению финансового положения ЗАО «БМЗ».

Библиографический список

1. Казакова Н. А. Финансовый анализ в 2 ч. Часть 2: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / Н. А. Казакова. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Юрайт, 2019. — 209 с.

2. Кокорев Н. А., Матчинов В. А. Вопросы бухгалтерского учета и отчетности добавочного капитала в аграрном секторе // Бухучет в сельском хозяйстве, 2019. — № 4. — С. 6–19.

3. Турчаева И. Н. Оценка рисков: практикум / И. Н. Турчаева. — М.: Инфра-М, 2019. — 98 с. Текст: электронный. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1033357>

4. Турчаева И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебное пособие / Турчаева И. Н., Матчинов В. А. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 248 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77575.html>. ЭБС «IPRbooks».

5. Финансовый анализ: учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры / И. Ю. Евстафьева и др.; под общ. ред. И. Ю. Евстафьевой, В. А. Черненко. — М.: Юрайт, 2019. — 337 с. (Бакалавр и магистр. Академический курс).

6. Хоружий Л. И. Учет, отчетность и анализ в условиях антикризисного управления: учебное пособие / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2019. — 308 с.

7. Хоружий Л. И., Таенчук Я. Ю. Практикум по дисциплине «Бухгалтерский учет». — М.: Научный консультант, 2019. — 78 с.

Налог на профессиональный доход: причины и последствия его введения

Перепечень Д. С., КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Костина О. И., к. э. н., профессор кафедры финансы и кредит КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются причины и последствия введения налога на профессиональный доход.

Ключевые слова: налог на профессиональный доход, самозанятые.

Экономика 21 века — быстро развивающаяся и адаптирующаяся под современные условия сфера. Ежегодно расширяется круг участников частного сектора. Одни субъекты уходят с рынка, вытесняются новыми перспективными предпринимателями. Насчитывается множество причин прекращения существования организаций: большая конкуренция, кризисные явления, отстающие технологии, а также изменения законодательства. Одни субъекты просто уходят, уступая место предприимчивым и идейным новичкам, другие же выбирают более опасный путь — «теневую» экономику.

На данный момент одна пятая часть всех занятых людей (15 млн) задействованы в данной сфере. Одним из способов борьбы с нечестными экономическими игроками стало введение нового налогового режима. В текущем году, а именно с 1 января 2019 года, правительством Российской Федерации был введен экспериментальный проект — налоговый режим для самозанятых. Экспериментальными регионами стали Москва и Московская область, Калужская область, республика Татарстан. Статус самозанятого может быть присвоен тем, кто, во-первых, не прибегает к труду наемных работников, во-вторых, получает ежегодный доход менее 2,4 млн рублей, а также осуществляет деятельность, не входящую в список исключений [1].

Налоговая ставка на профессиональный доход предусматривает 2 варианта: 4 % от дохода при работе с физическими лицами и 6 % от дохода при работе с юридическими лицами [2].

Примерами самозанятых можно считать такие категории граждан, как репетиторы, кондитеры, парикмахеры, грузчики, мастера маникюрного сервиса, таксисты, няни и т. п., то есть тех, кто ранее занимался предпринимательской деятельностью без соответствующих налоговых отчислений. Таким образом, легализация экономических субъектов — основная цель пилотного проекта.

За первые шесть месяцев функционирования по официальным данным налоговой службы количество самозанятых в России достигло порядка 114 тысяч человек. На конец текущего года планируется превысить отметку в 200 тысяч. На данный момент официальное мобильное приложение «Мой налог» было скачано более 100 тысяч раз. По данным Минфина РФ, более 127 млн рублей уже удалось получить по налогу на профессиональный доход. Среди перешедших на новый режим, наибольшее число занимают таксисты, репетиторы, а также арендодатели [2].

На данный момент Министерство финансов РФ рассматривает новый проект, расширяющие географические горизонты данного налогового режима. Так, планируется, что с 1 января 2020 года к 4, уже применяющим налоговый режим для самозанятых, присоединятся еще 19 регионов (табл. 1). По предварительным данным распространить данный режим на территории всей страны станет возможным уже в июле следующего года.

Таблица 1

**Изменения в географии применения
налогового режима для самозанятых в 2020 году [3]**

Регионы, где налоговый режим для самозанятых действует с 01.01.19	Регионы, где налоговый режим для самозанятых начнет действие с 01.01.20
Москва и Московская область, Калужская область, Республика Татарстан	Санкт-Петербург, Воронежская область, Волгоградская область, Ленинградская область, Нижегородская область, Новосибирская область, Омская область, Ростовская область, Самарская область, Сахалинская область, Свердловская область, Тюменская область, Челябинской область, Красноярский край, Пермский край, Ненецкий автономный округ, Ханты-Мансийский автономный округ — Югра, Ямало-Ненецкий автономный округ, Республика Башкортостан

Таким образом, по мнению Министерства финансов РФ, введение нового налогового режима в 2019 году доказало свою состоятельность. Планируется вовлечь как можно больше новых участников, а достигаться это будет путем корректировки системы администрирования, что, в конечном счете, должно минимизировать бюджетные риски.

Библиографический список

1. Кузнецова Е. А., Костина О. И. Проблемы налогообложения субъектов малого бизнеса // Современные экономика и общество: научный взгляд молодых: сборник статей и тезисов докладов 12 международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов (22 января 2016 г.) / Челябинский филиал Финуниверситета. — Челябинск, 2016 г. — С. 150–153.

2. Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима "Налог на профессиональный доход" в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)» от 27.11.2018 № 422-ФЗ.

3. Налог на самозанятых граждан в 2019 году. [Электронный ресурс] / режим доступа: <https://zakon.world/nalog-na-samozanyatyx-grazhdan-v-2020-godu.html>

Совершенствование инвентаризации как метода контроля эффективного использования основных средств на примере ЗАО «БМЗ»

Прохорова А. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кокорев Н. А., к. э. н., профес-
сор, заведующий кафедрой бухгал-
терского учета КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье сделан вывод о том, что субсчета к счету 94 применяются для дополнительной группировки однородных аналитических счетов в рамках одного синтетического счета.

Ключевые слова: инвентаризация, контроль, недостачи, системный учет, основные средства.

Обеспечение сохранности и переоценки основных средств в организациях, их эффективное и экономное использование всегда являлось актуальной проблемой, о чем неоднократно подчеркивалось в работах ряда авторов [1; 2; 3]. Одним из наиболее важных методов контроля эффективного использования основных средств является инвентаризация.

Одним из недостатков организации инвентаризаций в ЗАО «БМЗ» является несменяемость, отсутствие ротации членов комиссии.

По результатам инвентаризации не фиксируются недостачи и излишки, инвентаризационная опись составляется в одном экземпляре, что может быть причиной признания результатов инвентаризации недействительными.

Для повышения качества проводимых инвентаризаций целесообразны следующие мероприятия:

1) ввести ротационный принцип формирования инвентаризационной комиссии;

2) практиковать встречные перепроверочные инвентаризации;

3) составлять инвентаризационную опись в двух экземплярах, второй экземпляр отдавать материально ответственному лицу.

Бухгалтерские записи по движению основных средств в целом соответствуют Методическим рекомендациям [4; 5]. Однако, для рационализации учета недостачи основных средств, их порчи и т. д., выявляемых при инвентаризации, целесообразно к счету 94 «Недостачи и потери» открывать субсчета:

94.1 — «Умышленное хищение и порча (по вине материально-ответственного лица)»;

94.2 — «Недостачи, хищения и порча с неустановленными виновными лицами)».

Если виновное лицо не установлено или суд отказал во взыскании ущерба, недостача списывается на финансовые результаты организации. (прочие расходы). Сумму убытка определяется исходя из стоимости недостающего имущества по данным бухгалтерского учета.

94.3 — «Недостачи, хищения и порча по форс-мажорным обстоятельствам (наводнение, пожар и т. д.)». Если причиной стали форс-мажорные обстоятельства, недостача списывается на убытки отчетного года по балансовой стоимости.

94.4 — «Недостачи, хищения и порча, выявленные по результатам документальной проверки». Если при проверке документов обнаружена недостача, проводится повторная инвентаризация. Создается инвентаризационная комиссия, члены которой являются независимыми для проверяемой организации.

Таким образом, субсчета к счету 94 применяются для дополнительной группировки однородных аналитических счетов в рамках одного синтетического счета. Создание субсчетов к счету 94 целесообразно для конкретизации информации в системном учете недостач или излишков основных средств в ЗАО «БМЗ». Выполнение предложенных мероприятий повысит качество, достоверность текущего контроля и будет способствовать эффективному использованию основных средств.

Библиографический список

1. Кокорев Н. А., Кондрахина Ю. С. Вопросы бухгалтерского и налогового учета переоценки внеоборотных активов в сельскохозяйственных организациях // Инновационные разработки для развития

отраслей сельского хозяйства региона: сборник научных трудов под ред. В. Н. Мазурова. — Калуга: ФГБНУ «Калужский НИИСХ», 2019. — С. 378–382.

2. Мардян Я. Ю. Сравнительный анализ порядка учета объектов основных средств в сельскохозяйственных организациях по МСФО и ПБУ // журн. Бухучет в сельском хозяйстве, 2012. — № 4. — С. 17–20.

3. Хоружий Л. И., Таенчук Я. Ю. Практикум по дисциплине «Бухгалтерский учет». — М.: Научный консультант, 2019. — 78 с.

4. Фастова Е.В. и др. Методические рекомендации по корреспонденции счетов бухгалтерского учета финансово-хозяйственной деятельности сельскохозяйственных организаций. — М., 2002.

5. Фастова Е.В. и др. Методические рекомендации по бухгалтерскому учету инвестиций, осуществляемых в форме капитальных вложений в сельскохозяйственных организациях. — М., 2008.

Организация отбора персонала в ООО «Аврора» Бабынинского района Калужской области

Сванидзе Г. Г., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Чаусова Л. А., к. э. н., доцент ка-
федры управления сельскохозяйст-
ственным производством КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. В статье приводится оценка организации отбора персонала в ООО «Аврора» Бабынинского района Калужской области, приводятся способы совершенствования организации отбора персонала.

Ключевые слова: персонал, отбор персонала, оценка персонала, адаптация персонала, наставничество.

Необходимость совершенствования организации отбора персонала обусловлена, в первую очередь, проблемами, с которыми сталкиваются организации в своей практической деятельности: отсутствие отлаженной системы отбора кандидатов на вакантные должности; отсутствие в ряде организаций разработанных требований к кандидатам; несвязанность целей отбора персонала, с одной стороны, с целями и задачами организации на конкретном этапе ее развития, с другой; необходимость ознакомления и обучения новым современным технологиям отбора персонала; нехватка квалифицированных специалистов, способных качественно провести отбор персонала; субъективизм в оценке претендентов [2; 3].

Объектом исследования является ООО «Аврора» Бабынинского района Калужской области. Общая площадь землепользования ООО «Аврора» составляет 938 гектаров, в том числе пашни — 899 гектаров. В отчетном году было произведено 1070,3 руб. продукции на 1 чел./ч затрат труда. Оплата 1 чел./ч составила в отчетном году 57,5 руб./чел./ч. Уровень рентабельности в отчетном году составил 15,6 %, по сравнению с 2017 годом он увеличился на 27 %.

Списочная численность работников в 2018 составляет 25 человек. Доля служащих в отчетном году составила 32 %. В ООО «Аврора» преимущественно работают мужчины (в 2018 году 56,0 % от общего числа работающих в организации).

Большая часть сотрудников организации (48,0 % в отчетном году) — в возрасте от 40 до 50 лет. 32 % сотрудников ООО «Аврора» по состоянию на 2018 год имеет стаж работы в хозяйстве от 15 до 20 лет. Большая часть персонала 68,0 % имеет среднее профессиональное образование. В организации увеличивается текучесть кадров с 1,5 % в 2016 году до 6,7 % в отчетном.

Прием и отбор всех работников в ООО «Аврора» осуществляется генеральным директором совместно с руководителями соответствующих структурных подразделений, а также инспектором по кадрам. При отборе кандидатов для работы на предприятии используется практически всего один метод отбора персонала — собеседование с руководством, которое носит неформальный характер и длится примерно 45 минут.

При наборе персонала руководство пользуется следующими критериями: образование, опыт, деловые качества, профессионализм, физические характеристики, тип личности, потенциальные возможности, трудолюбие, отсутствие вредных привычек [3; 4]. Для оценки конкретного кандидата в организации специальная комиссия не собирается. Тестирование не проводится. Рекомендации с предыдущего места работы не требуются.

В случае если кандидат удовлетворяет предприятие по требованиям, предъявляемым к вакантной должности, производится оформление на работу. Далее следует этап введения в должность, однако, адаптации персонала не уделяется внимание. Положения об адаптации персонала на предприятии нет.

С целью оценки эффективности адаптации персонала ООО «Аврора» был проведен опрос среди сотрудников организации. В опросе приняли участие 7 человек, принятых на работу в 2016–2018 гг. Среди трудностей, с которыми пришлось столкнуться в процессе адаптации к условиям работы 56 % респондентов назвали морально-психологические трудности. Подавляющее большинство респондентов (77 %) главной трудностью при налаживании отношений с коллективом назвали отсутствие наставника. 78 % опрошенных отметили отсутствие на предприятии системы адаптации персонала.

Оценка организации отбора персонала в ООО «Аврора» выявила ряд недостатков, к коим можно отнести ограничен-

ное количество применяемых методов отбора персонала; отсутствие организационных документов, регламентирующий порядок отбора и найма новых сотрудников; отсутствие процесса адаптации новых сотрудников и как следствие тенденция увеличения текучести кадров за исследуемый период.

В целях повышения эффективности подбора и отбора персонала ООО «Аврора» разработаны внутренние стандарты (правила) процедуры набора и отбора персонала и документально закреплены в Положении о наборе и отборе персонала. Была разработана карта компетенций для управленческого персонала. Данная модель призвана задавать единые требования при подборе, отборе и оценке сотрудников. Был разработан шорт-лист, в котором отражаются данные о соискателях, формально (на основании представленных ими сведений) отвечающих требованиям предприятия и допущенных к этапу профотбора. Кроме того, предложено применение активных методов отбора персонала: деловая игра, кейс-стади, баскет-метод [1; 3; 5].

В качестве одного из способов совершенствования организации отбора персонала возможна разработка системы наставничества, для чего было разработано Положение о наставничестве, а также программа введения в должность или адаптации специалиста. Основными участниками программы адаптации являются: непосредственный руководитель, назначенный наставник, инспектор по кадрам. Экономия рабочего времени и соответственно сокращение периода адаптации в ООО «Аврора» составит 18 рабочих дней. Внедрение эффективной системы адаптации приводит и к снижению текучести кадров. Экономический эффект от снижения текучести кадров для ООО «Аврора» составит 268,1 тыс. руб.

Реализация предложенных мероприятий приведет к увеличению объемов производства на 15 769 тыс. руб., объемов продаж на 6206 тыс. руб. При этом прибыль от реализации продукции увеличится на 323 тыс. руб. В результате уровень рентабельности производства увеличится на 0,81 % и составит 16,4 %.

Библиографический список

1. Жариков В. В. Инновационные технологии отбора персонала / В. В. Жариков, М. А. Лыжникова // Экономинфо, 2018. — № 21. — С. 71–79.
2. Кибанов А. Я. Основы управления персоналом: учебник / А. Я. Кибанов. — М.: Инфра-М, 2015. — 304 с.
3. Чаусов Н.Ю. и др. Менеджмент: учебное пособие / под ред. Н. Ю. Чаусова, О. А. Калугина. — М.: КноРус, 2014. — 496 с.
4. Чаусова Л. А., Овчаренко Я. Э., Волкова Л. В. Текучесть персонала и ее экономическая оценка // Экономика и предпринимательство, 2017. — № 2-2 (79). — С. 637–641.
5. Центр кадровых технологий: Астерикс / Центр кадровых технологий. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.hrit.ru/asterix.shtml>

Бухгалтерский учет и управление запасами в ЗАО «БМЗ» Бабынинского района Калужской области

Свиридова М. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Таенчук Я. Ю., к. э. н., доцент ка-
федры бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В современных условиях ведения предпринимательской деятельности и ограниченности ресурсов для экономических субъектов особо остро стоит вопрос рационального потребления и управления запасами всех видов.

Ключевые слова: запасы, бухгалтерский учет, документ.

Актуальность выбранной для исследования темы определена тем, что в современных условиях ведения предпринимательской деятельности и ограниченности ресурсов для экономических субъектов особо остро стоит вопрос рационального потребления и управления запасами всех видов.

Автором была поставлена цель — изучив действующую практику бухгалтерского учета запасов на примере конкретной организации, сформулировать и обосновать мероприятия по совершенствованию учетной системы и управлению запасами. Основными из них являются:

1. Организация действенного нормирования запасов, в том числе введение документа, содержащего расчет норм и нормативов (табл. 1).

Таблица 1

Рекомендуемая форма документа «Нормы и нормативы материалов»

Наименование запаса	Количество поставок в год	Объем движения, тыс. руб.		Норма запасов				
				В том числе составляющие, дни			Всего	
		В год	В сутки	Текущая	Страховая	Подготовительная	Дни	Тыс. руб.

2. Усиление информационной значимости данных бухгалтерского учета о запасах для заинтересованных пользователей на базе введения форм первичных документов, обеспечивающих эффективное воздействие получаемой информации о состоянии запасов и их использовании на производственные процессы и результаты. Было предложено использовать следующие документы: Акт сверки остатков материалов (табл. 2) и Акт проверки соблюдения оптимальной величины материалов (табл. 3).

Таблица 2

Рекомендуемая форма документа «Акт сверки остатков запасов» по состоянию на «_» _____ 20__ г.

№ п/п	Наименование запаса	Фактически			Документально			Отклонение		
		Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.

Первый документ позволит отследить состояние запасов, сравнить их фактические остатки с документальными и рассчитать отклонения. А второй — будет заполняться в случае применения организацией планирования величины запасов. Он позволяет проследить степень соблюдения «точки оптимума», выявить отклонения и сделать вывод о целесообразности применения того или иного метода.

Таблица 3

Рекомендуемая форма документа «Акт проверки соблюдения оптимальной величины запасов» по состоянию на «_» _____ 20__ г.

№ п/п	Наименование запаса	Рассчитанная оптимальная величина			Фактическая величина			Отклонение		
		Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.	Количество	Цена, руб.	Сумма, руб.

Рекомендуемые документы позволят контролировать движение и эффективность использования материалов, а также своевременно предупреждать неблагоприятные последствия, которые могут возникнуть при недостатке материалов, либо при их излишках.

Библиографический список

1. Багирова С. М. Принципиальные подходы к управлению материально-производственными запасами и их трансформация в условиях рыночных отношений. Труды научно-практической конференции с международным участием. — Научные основы устойчивого развития АПК в современных условиях, 2015. — С. 433–438.

2. Кокорев Н. А., Попова Е. А., Багирова С. М. Развитие бухгалтерского учета материально-производственных запасов // Бухучет в сельском хозяйстве, 2013. — № 9. — С. 51–62.

3. Таенчук Я. Ю. Учет удобрений сельскохозяйственными товаропроизводителями. Сборник по результатам международной научно-практической конференции «Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона». — Калуга: ФГБНУ «Калужский НИИСХ», 2019. — С. 186–188.

4. Федотова Е. В., Сергеева И. А. Учетно-аналитическое обеспечение контроля затрат. Экономика региона: новые вызовы: сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. — М.: издательство ООО «ТРП», 2016. — С. 185–191.

5. Хоружий Л. И., Таенчук Я. Ю. Практикум по дисциплине «Бухгалтерский учет». — М.: Научный консультант, 2019. — 78 с.

Анализ затрат на производство и реализацию продукции животноводства в СХ ООО «Швейцарское молоко»

Тизова С. Ю., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Турчаева И. Н., к. э. н., профессор
кафедры бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. В статье проведен анализ затрат на производство и реализацию продукции животноводства в СХ ООО «Швейцарское молоко».

Ключевые слова: затраты, элементы затрат, себестоимость продукции, животноводство, анализ затрат.

В современных условиях рыночных отношений и жесткой конкуренции важным вопросом считается управление затратами, поскольку производственные организации не могут оказывать какого-либо существенного влияния на цену реализации продукции и управлять прибылью способны посредством сокращения затрат на производство и реализацию. Соответственно, важнейшая роль в обеспечении оптимального уровня себестоимости, а, следовательно, максимизации прибыли и повышении конкурентоспособности организации принадлежит анализу [3].

В процессе анализа затрат на производство и реализацию продукции достигается решение ряда задач, в частности, оценка динамики и обоснованности плана по важнейшим показателям себестоимости; определение факторов, влияющих на динамику показателей себестоимости; выявление возможностей снижения себестоимости и т. п., что в целом направлено на выявление резервов повышения эффективности использования всех видов ресурсов в процессе производства и сбыта продукции.

В рамках данного исследования в качестве объекта выступило СХ ООО «Швейцарское молоко», осуществляющее свою деятельность в Дзержинском районе Калужской области и специализирующееся на производстве молока. Проведенный нами анализ показал, что в организации общая сумма затрат на производство и реализацию продукции в 2018 г. увеличилась на 16,05 % по сравнению с 2017 г. При этом основную долю (49,88 %) в себестоимости продукции животноводства состав-

ляют материальные затраты (сырье, материалы, иные материально-производственные запасы), которые за отчетный период увеличились на 6,45 %. В свою очередь, в составе материальных затрат существенный удельный вес приходится на корма, что связано с ростом поголовья молочного стада в организации.

Сумма затрат на оплату работ и услуг производственного характера, выполненных сторонними организациями, в 2018 г. увеличилась на 36,22 % по сравнению с 2017 г. Увеличение затрат на оплату труда, обусловленное приростом численности персонала, произошло на 6,67 %, что, в свою очередь, способствовало нарастанию затрат по статье «отчисления на социальные нужды». Сумма затрат на амортизацию также возросла на 48,52 %, что объясняется укреплением производственной базы в связи с наращиванием объемов производства продукции. По статье «прочие затраты» также отмечается увеличение (на 29,08 %), вызванное появлением налогов, включаемых в себестоимость продукции и увеличением процентов за кредиты банка. Таким образом, в ходе анализа нами было установлено, что в последние годы в организации отмечается рост материальных издержек, уровень которых в общем объеме затрат на производство достаточно высок.

Анализ также показал, что в 2018 по сравнению с 2017 г. отмечается снижение показателя себестоимости проданных товаров в расчете на один рубль выручки от продаж, что положительно влияет на величину прибыли от продажи единицы продукции, которая увеличилась на 0,047 руб.

Анализ показателей, характеризующих эффективность материальных затрат, показал, что в 2018 г. материалоемкость сократилась и это говорит о некотором снижении эффективности работы организации. В 2018 г. по сравнению с 2016 и 2017 гг. упало значение коэффициента оборачиваемости запасов, что может быть обусловлено их излишками.

В целом, по результатам проведенного анализа был сделан вывод о высокой материалоемкости производства продукции животноводства в организации. Одним из направлений повышения эффективности деятельности организации является поиск резервов по снижению материальных затрат. Полагаем, что снижению материалоемкости будут способствовать:

– внедрение технологий, сокращающих или исключающих образование неиспользуемых отходов;

- оптимизация норм расхода материально-производственных ресурсов;
- модернизация средств производства и др.

Считаем, что анализ затрат и поиск резервов их снижения играет важную роль в системе управления любой организации. Практика работы хозяйствующих субъектов в сфере агробизнеса показывает, что без правильной оценки реальной себестоимости, анализа факторов, обуславливающих ее размер, нельзя правильно управлять деятельностью и обеспечивать необходимый уровень рентабельности производства.

Библиографический список

1. Демина И. Д. Теория и практика применения современных методов учета затрат и калькулирования себестоимости продукции: монография / И. Д. Демина, С. Н. Меркущенко. — М.: Русайнс, 2018. — 109 с.

2. Кокорев Н. А., Матчинов В. А., Кузнецова А. М. Вопросы реформирования бухгалтерского учета и отчетности в аграрном секторе при переходе на формат МСФО. Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием. — Современная аграрная наука как фактор повышения эффективности сельскохозяйственного производства региона, 2018. — С. 197–202.

3. Плотникова И. А. Экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности: учебное пособие / И. А. Плотникова, И. В. Сорокина. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2019. — С. 134.

4. Турчаева И. Н. Оценка рисков: практикум: / И. Н. Турчаева. — М.: Инфра-М, 2019. — 98 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1033357>

5. Турчаева И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебное пособие / Турчаева И. Н., Матчинов В. А. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 248 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77575.html>. ЭБС «IPRbooks».

6. Федотова Е. В., Сергеева И. А. Учетно-аналитическое обеспечение контроля затрат. Экономика региона: новые вызовы: сборник научных статей по материалам международной научно-практической конференции. — М.: издательство ООО «ТРП», 2016. — С. 185–191.

7. Хоружий Л. И. Учет, отчетность и анализ в условиях антикризисного управления: учебное пособие / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2019. — 308 с.

Особенности финансового обеспечения деятельности управляющих компаний в сфере ЖКХ (на примере МУП «Управление энергетики и ЖКХ» г. Малоярославец Калужской области)

Тимофеева Ю. П., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Турчаева И. Н., к. э. н., профессор кафедры бухгалтерского учета КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассмотрены особенности финансового обеспечения деятельности управляющих компаний в сфере ЖКХ (на примере МУП «Управление энергетики и ЖКХ» г. Малоярославец Калужской области).

Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, муниципальное унитарное предприятие, организация, финансовое обеспечение.

В условиях градостроительства особое социальное значение имеет создание жизнеобеспечивающей среды для населения. В России формой самоорганизации общества, ориентированной на решение этой задачи, выступает жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Одной из организационно-правовых форм организаций, работающих в этой сфере, являются муниципальные унитарные предприятия (МУП), осуществляющие решение социальных задач, и, в связи с чем, реализующие услуги по минимальным ценам и выполняющие определенные виды дотируемых работ, что зачастую приводит к получению отрицательного финансового результата. В связи с вышеизложенным, исследование вопросов финансового обеспечения деятельности МУП в сфере ЖКХ является весьма актуальным и практически значимым.

С целью изучения применяемых на практике способов финансирования организаций сферы ЖКХ в качестве объекта исследования нами было выбрано МУП «Управление энергетики и ЖКХ» г. Малоярославец Калужской области. Это коммерческая организация, не наделенная правом собственности на имущество, закрепленное за ней собственником. Полным вещным

правом обладает учредитель предприятия — Администрация МО «Город Малоярославец». На финансовое обеспечение в МУП «Управление энергетики и ЖКХ» составляется внутрифирменный план, в котором указываются текущие расходы на капитальный ремонт и содержание многоквартирных домов. Организация является платежным агентом, принимающим платежи физических лиц. Она имеет в составе три участка жилищно-эксплуатационного управления (ЖЭУ), осуществляющих деятельность по начислению, приему и обработке платежей в сфере ЖКХ. Наличные деньги поступают от граждан в кассу ЖЭУ в качестве оплаты за жилищно-коммунальные услуги, после чего МУП ЖКХ расплачивается со своими контрагентами, поставляющими в жилые дома необходимые ресурсы.

Анализ показал, что с 2016 по 2018 г. г. начисленные в адрес населения суммы уменьшаются, что обусловлено выбытием нескольких объектов, находившихся ранее в управлении. Этот факт не является однозначно отрицательным, так как выбывшие объекты имели высокую степень физического и морального износа, в связи с чем управляющая компания несла дополнительные расходы на содержание и ремонт. В процессе анализа также было выявлено, что оплаченные населением суммы за оказанные услуги стабильно ниже начисленных. Это провоцирует возникновение задолженности перед ресурсоснабжающими организациями и негативно сказывается на финансовом состоянии МУП ЖКХ, поскольку платежи физических лиц являются основным источником дохода организации.

В качестве дополнительного источника финансовых поступлений можно выделить доход от сдачи в аренду складских помещений и гаражей: в 2018 г. управляющая компания получила 145 тыс. руб., однако, это незначительно повлияло на финансовый результат отчетного года. Еще один источник поступлений — это субсидирование управляющей компании за счет средств местного бюджета г. Малоярославец. Например, по расходам на содержание муниципального общежития управляющая компания получает субсидии в части погашения выпадающих доходов в размере 40 % (8 руб./кв. м). Управляющие компании также могут получать бюджетные ассигнования по бюджетным программам благоустройства, но для этого необходимо соответствовать целому ряду требований, и МУП «Управление энергетики и ЖКХ» не всегда подпадает под их действие.

В целом, анализ финансовых результатов МУП «Управление энергетики и ЖКХ» показал, что в 2016 г. деятельность организации можно было признать эффективной: величина чистой прибыли составляла 73 тыс. руб. Однако, 2017 и 2018 годы организация завершила с убытком. Хотя заметим, что уровень убыточности в 2018 г. снизился по сравнению с 2017 г. на 23 процентных пункта, что является положительным фактом.

Проведенный нами обзор нормативно-правовых актов и литературных показывает, что финансовое обеспечение управляющих компаний характеризуется отсутствием должного нормативного регулирования. Согласно с мнением Т.Х. Усмановой, что «неотрегулированное в полной мере законодательство оказывает отрицательное воздействие на успешную организацию данного вида деятельности» [6]. Деятельность МУПов в сфере ЖКХ заведомо убыточна, что и подтверждается нашими выводами по результатам анализа финансово-хозяйственной деятельности конкретного объекта исследования.

Таким образом, учитывая социальную значимость данных субъектов хозяйствования, весьма актуальным является пересмотр на законодательном уровне условий и порядка функционирования муниципальных унитарных предприятий в сфере жилищно-коммунального хозяйства с одновременным осуществлением целого комплекса мероприятий правового, организационного, экономического и финансового характера.

Библиографический список

1. Багирова С. М., Салитанова О. О. Совершенствование контроля и управления дебиторской и кредиторской задолженностью организации / С. М. Багирова, О. О. Салитанова // Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием «Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона», 2019. — С. 353–359.

2. Турчаева И. Н. Оценка рисков: практикум: / И. Н. Турчаева. — М.: Инфра-М, 2019. — 98 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1033357>

3. Турчаева И. Н., Головач В. М. Диагностика банкротства как инструмент обеспечения экономической безопасности хозяйствующих

субъектов / И. Н. Турчаева, В. М. Головач // Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона: сборник научных трудов под ред. В. Н. Мазурова. — Калуга: ФГБНУ «Калужский НИИСХ», 2019. — С. 373–378.

4. Турчаева И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебное пособие / Турчаева И. Н., Матчинов В. А. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 248 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77575.html>. ЭБС «IPRbooks».

5. Турчаева И. Н., Тимофеева Ю. П. Анализ финансового обеспечения деятельности управляющих компаний в сфере ЖКХ (на примере МУП «Управление энергетики и ЖКХ» г. Малоярославец Калужской области) / И. Н. Турчаева, Ю. П. Тимофеева // Калужский экономический вестник, 2019, — № 3. — С. 34–39.

6. Усманова Т. Х. Проекты развития взаимодействия ТЭК и ЖКХ: проблемы прогнозирования и управления / Т. Х. Усманова // Проблемы прогнозирования, 2018. — № 5 (170). [Электронный текст]. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/proekty-razvitiya-vzaimodeystviya-tek-i-zhkh-problemy-prognozirovaniya-i-upravleniya> (дата обращения: 08.11.2019).

7. Хоружий Л. И. Учет, отчетность и анализ в условиях антикризисного управления: учебное пособие / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2019. — 308 с.

Учет и аудит расчетов с персоналом по оплате труда в АО «Совхоз Росва»

Харабара В. А., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Федотова Е. В., к. э. н., доцент кафедры бухгалтерского учета КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье разработаны план и программа аудита расчетов с персоналом по оплате труда в АО «Совхоз Росва».

Ключевые слова: учет труда, аудит, расчеты с персоналом по оплате труда.

Учет труда и его оплаты по праву занимает одно из центральных мест в системе бухгалтерского учета, поскольку является неотъемлемой частью деятельности любой организации.

Оплата труда на сегодняшний день является достаточно проблемным участком в бухгалтерском учете, правильная организация которого отражается непосредственно на результатах деятельности предприятия, и именно аудиторская проверка позволяет оценить эффективность и рациональность организации того или иного участка учета

Некоторые компании в обязательном или инициативном порядке проводят ежегодный аудит. Одним из разделов такой независимой проверки является установление соответствия применяемой в организации методики расчетов с персоналом по оплате труда действующим нормативным актам.

Объектом нашего исследования является АО «Совхоз Росва» г. Калуги. Основной вид деятельности — разведение молочного крупного рогатого скота, производство сырого молока.

Согласно учетной политике первичный учет в организации осуществляется с использованием унифицированных форм первичной учетной документации. При проведении хозяйственных операций, для оформления которых не предусмотрены типовые формы первичных документов, в организации используются самостоятельно разработанные и утвержденные формы.

В АО «Совхоз Росва» заработная плата работнику устанавливается трудовым договором. Система оплаты труда,

система премирования и т. п. устанавливаются коллективным договором.

Для синтетического учета расчетов с персоналом по оплате труда в ОАО «Галантус» предназначен счет 70 «Расчеты с персоналом по оплате труда», на котором учитываются расчеты по всем видам оплаты труда, премиям, пособиям и другим выплатам.

Аналитический учет расчетов с персоналом по оплате труда в АО «Совхоз Росва» ведется по каждому работнику.

В соответствии с Федеральным законом «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008 N 307-ФЗ в АО «Совхоз Росва» проводится внешний аудит годовой бухгалтерской (финансовой) отчетности [1].

Согласно уставу АО «Совхоз Росва» для проверки и подтверждения правильности годовой финансовой отчетности ежегодно привлекает профессионального аудитора, не связанного имущественными интересами с организацией или ее акционерами.

Перед проведением аудиторской проверки аудитором проводится изучение системы внутреннего контроля организации. Для оценки системы внутреннего контроля расчетов с персоналом по оплате труда в АО «Совхоз Росва» и принятия решения о том, в какой мере на нее можно полагаться при проведении аудита. Нами было проведено тестирование системы внутреннего контроля. По данным теста можно охарактеризовать организацию системы внутреннего контроля в АО «Совхоз Росва» на среднем уровне.

В целях повышения эффективности проведения внешнего аудита и сокращения количества выявляемых в учете ошибок организации необходимо проводить внутренний аудит. Нами разработан общий план и программа аудита расчетов с персоналом по оплате труда в АО «Совхоз Росва», которые включают в себя:

1. Общую оценку организации учета операций по зарплате и расчетам с персоналом и аудит оформления первичных документов.
2. Аудит системы начислений заработной платы.
3. Аудит обоснованности предоставления налоговых вычетов по НДФЛ и удержаний из заработной платы.

4. Аудит тождественности показателей бухгалтерской отчетности и регистров бухгалтерского учета.

5. Аудит расчетов по начислению страховых взносов [2].

На наш взгляд предложенные рекомендации имеют практическую значимость. План и программа внутреннего аудита расчетов с персоналом по оплате труда помогут более оперативно и эффективно проводить контроль операций по учету труда и его оплате, а также сократить количество выявляемых в учете ошибок.

Библиографический список

1. Федеральный закон «Об аудиторской деятельности» от 30.12.2008 № 307-ФЗ.

2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-ФЗ (ред. от 29.09.2019 г.) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.11.2019 г.) Глава 34. Страховые взносы.

3. Плахотняя Л. И. Повышение минимального размера оплаты труда: последствия для работодателя // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — С. 165–168.

4. Федотова Е. В. Стандартные налоговые вычеты — много или мало // Науч. журн. «Калужский экономический вестник». — 2018. — № 2. — С. 11–13.

5. Хоружий Л. И., Таенчук Я. Ю. Практикум по дисциплине «Бухгалтерский учет». — М.: Научный консультант, 2019. — 78 с.

**Организация маркетинговой деятельности
в ООО «Птицефабрика «Радон»
Дзержинского района
Калужской области**

Червяков В. М., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Волкова Л. В., ст. преподаватель
кафедры управления сельскохозяй-
ственным производством КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. Работа посвящена исследованию организации маркетинговой деятельности и направлений ее совершенствования в сельскохозяйственных организациях.

Ключевые слова: маркетинговая деятельность, рынок, потребитель, маркетинговые коммуникации, эффективность.

В настоящее время ни одно предприятие в системе рыночных отношений не может нормально функционировать без организации маркетинговой деятельности. С помощью маркетинговой деятельности ведется постоянный поиск новых рынков, потребителей, новых видов продукции и услуг, способствующих обеспечить предприятию наибольший уровень прибыли [1].

Целью исследования является теоретическое обоснование и разработка мероприятий по совершенствованию организации маркетинговой деятельности в организации. Объектом исследования является ООО «Птицефабрика «Радон».

ООО «Птицефабрика «Радон» относится к малым предприятиям, ведущей отраслью которого является птицеводство. Доля продукция животноводства собственного производства, реализуемая в переработанном виде в структуре товарной продукции, составляет 78,3 % за 2018 год. Деятельность организации в целом эффективна. Уровень рентабельности составляет 3,42 %.

Ассортиментная политика организации характеризуется широким ассортиментом. ООО «Птицефабрика «Радон» выпускает до 30 видов продуктов переработки птицы. Продукция продается как в замороженном, так и в охлажденном виде.

Кроме птицы, яиц и полуфабрикатов из птицы на предприятии можно приобрести цыплят.

Товарооборот организации в динамике увеличивается. Объемы продаж в 2018 г. возросли по сравнению с прошлым годом на 25,2 %. В структуре товарной продукции наибольшую долю составляет продукция животноводства собственного производства, реализованная в переработанном виде — 99,43 %.

В ООО «Птицефабрика «Радон»» применяется затратный метод ценообразования, ориентированный на издержки производства. Для реализации своей продукции птицефабрика использует смешанный тип сбыта, применяя при этом одноуровневые каналы реализации и каналы нулевого уровня.

Основными каналами реализации ООО «Птицефабрики «Радон»» являются магазины Калуги и Калужской области. Продукция реализуется под собственной торговой маркой «Птичий мир».

Уровень рентабельности продаж организации в 2018 году составил 3,42 %, что ниже уровня 2016 года на 0,7 % и выше уровня 2017 года на 0,6 %. Прибыльной остается производство птицы, на 2018 год этот показатель равен 12 025 тыс. рублей, что на 3676 больше показателя 2017 года. Убыточной отраслью птицефабрики является производство яиц, в 2018 году убытки составили 582 тыс. рублей, а в 2017 году 829 тыс. рублей.

Широкий товарный ассортимент, ограниченность каналов реализации, пассивная ценовая политика, неразвитость маркетинговых коммуникаций — все это характеризует маркетинговую деятельность ООО «Птицефабрика «Радон».

Решением данной проблемы является проведение комплексных мероприятий. Например, обновить сайт и регулярно обновлять информацию о товарах и услугах, производимых на предприятии. Так же необходимо вывести продукцию ООО «Птицефабрика «Радон»» на новый сегмент рынка, например, заключить договор с продуктовыми компаниями и магазинами. Данная политика позволит привлечь новых потребителей и увеличит производство птицы и яиц, что увеличит прибыль предприятия [2].

Библиографический список

1. Овчаренко Я. Э. Уровень качества выпускаемой продукции предприятия и его конкурентоспособность // Управление качеством, 2017. — № 5–6. — С. 28–32. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=36955149>

2. Чаусова Л. А. и др. Некоторые аспекты повышения инновационной активности организаций Калужской области // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. ISSN 1999-2645. — № 1 (61). Номер статьи: 6104. Дата публикации: 2020-02-25. Режим доступа: <https://eee-region.ru/article/6104/>

Совершенствование бухгалтерского учета денежных средств в ООО ЗКП «Кадастр» г. Жукова Калужской области

Шамугия С. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Багирова С. М., ст. преподаватель
кафедры бухгалтерского учета
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Аннотация. Состояние бухгалтерского учета денежных средств является одним из главных критериев эффективности деятельности любой организации.

Ключевые слова: денежные средства, денежные потоки, дебиторская задолженность, кредиторская задолженность.

Бухгалтерский учет денежных средств имеет важное значение для правильной организации денежных потоков, расчетов и кредитования в организации, укрепления платежной дисциплины [4].

В результате проведенного исследования в ООО «ЗКП «Кадастр» можно отметить следующее: существующий порядок бухгалтерского учета денежных средств, когда отчет о движении денежных средств составляется только один раз в год, исключает возможность планирования величины денежных средств и не позволяет качественно провести анализ денежных потоков.

Для создания базы для анализа нужно внести необходимые изменения в существующий план счетов в части учета денежных средств, для чего к существующим открытым счетам 50 «Касса» и 51 «Расчетные счета» с целью разделения учета по текущей, инвестиционной и финансовой деятельности рекомендуется открыть субсчета второго порядка:

– 50/51-1-1 «Поступления и платежи по текущей деятельности».

– 50/51-1-2 «Поступления и платежи по инвестиционной деятельности».

– 50/51-1-3 «Поступления и платежи по финансовой деятельности».

Разделение учета по указанным видам деятельности с применением субсчетов позволит классифицировать движение

денежных средств и оперативно проводить анализ, целью которого является оценка соотношения между поступлениями денежных средств и обязательствами организации [2].

Значительным недостатком учета, а также контроля денежных средств в ООО «ЗКП «Кадастр» является проведение инвентаризации кассы лишь в случае ухода кассира в отпуск. Это подвергает организацию риску недостоверности ведения бухгалтерского учета и контроля денежных средств, а также создает условия для возникновения финансовых потерь. Таким образом, руководителю организации необходимо утвердить приказ о сроках проведения проверок (не реже одного раза в месяц) с целью установления правильности текущего учета, контроля за сохранностью денежных средств и денежных документов в кассе, а также соблюдения принципа материальной ответственности должностных лиц. Также рекомендуется ввести систему внезапных проверок кассы для усиления системы внутреннего контроля в организации [5, с. 538].

Помимо этого, для совершенствования бухгалтерского учета ООО «ЗКП «Кадастр» целесообразно внедрение системы контроля денежных средств, основу которой должны составлять следующие документы:

- Положение о договорной политике организации, устанавливающее основные этапы оказания услуг (порядок согласования цен, уровень скидок, порядок оплаты, уровень возможных отсрочек платежа и т. д.) и, главное, — ответственных лиц за исполнение того или иного этапа [3, с. 32].

- Положение о кредитной политике, регламентирующее процесс организации работы по привлечению и контролю уровня дебиторской задолженности. В рамках осуществления кредитной политики предусматриваются дисконтирование, предоставление скидок и досрочная оплата, уступка права требования (или продажа дебиторской задолженности — факторинг) и др. [1, с. 358].

Основой кредитной политики должен стать принцип личной ответственности каждого исполнителя за уровень дебиторской задолженности, возникающей за обслуживаемой им организацией. Рабочим документом по управлению дебиторской задолженностью может являться перечень кредиторов организации с указанием суммы задолженности и срока ее возникновения.

Таким образом, состояние бухгалтерского учета денежных средств является одним из главных критериев эффективности деятельности любой организации.

Библиографический список

1. Багирова С. М. Совершенствование контроля и управления дебиторской и кредиторской задолженностью организации / С. М. Багирова, О. О. Салитанова // Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием «Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона», 2019. — С. 353–359.

2. Блынская К. В. Денежные средства как объект бухгалтерского учета / К. В. Блынская // Экономика и менеджмент инновационных технологий, 2017. — № 5 [электронный ресурс]. URL: <http://ekonomika.snauka.ru/2017/05/14870/>

3. Климова Н. В. Оптимизация денежных средств в обеспечении экономической и финансовой безопасности хозяйствующего субъекта / Н. В. Климова // Экономический анализ: теория и практика, 2009. — № 29 (158). — С. 30–37.

4. Нестеров А. К. Бухгалтерский учет денежных средств организации / А. К. Нестеров // Энциклопедия Нестеровых. URL: <http://odiplom.ru/lab/>

5. Янглеева А. Ф. Бухгалтерский учет наличных денежных средств / А. Ф. Янглеева // Молодой ученый, 2016. — № 1. — С. 536–539. URL: <https://moluch.ru/archive/105/24764/>

Особенности финансового регулирования экономики в России

Швендик Е. В., КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Костина О. И., к. э. н., профессор кафедры финансы и кредит КФ Финансового университета при Правительстве РФ, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются особенности финансового регулирования экономики в России.

Ключевые слова: финансовое регулирование, экономика, развитие государства.

Одной из главных задач любого государства является обеспечение финансовыми ресурсами наиболее приоритетных секторов экономики, ведь развитие национального хозяйства влияет напрямую на темпы экономического роста страны, на уровень благосостояния граждан, на позицию на мировой арене данного государства.

Причины неравномерного развития различных секторов экономики России предопределены целями и задачами, которые заложены в бюджетной политике страны и в прогнозе ее социально-экономического развития [1].

Для поддержания протекающих в экономике процессов и подавления неблагоприятных тенденций необходимы определенные методы регулирования со стороны органов управления. Выделяют несколько методов регулирования экономики, среди которых особое место занимают финансовые. К ним относят финансовое обеспечение, финансовое регулирование, финансовое стимулирование.

Также следует уделить внимание некоторым недостаткам, присущим фискальным методам регулирования экономических процессов [2].

В настоящее время у российского правительства есть возможность выбора: жесткая налогово-бюджетная политика, стимулирующая производственные и инвестиционные ограничения, или политика производства и инвестиций при росте инфляции. Практика показывает, что необходим второй вариант. Новый путь связан с созданием транзакционной инфра-

структуры, активной инвестиционной государственной политики, основными элементами которой являются государственное регулирование ставки страховых гарантий для инвестиционных потоков. В связи с этим необходимо создать хорошо функционирующий экономический механизм, который, с одной стороны, координирует интересы государства, бизнеса и населения, а с другой — стимулирует наиболее эффективное использование этих ресурсов.

Эти проблемы тесно связаны с методологией и практикой финансово-кредитных отношений. Поиск новых подходов к формированию адекватно развитой в России финансово-кредитной системы для рыночной экономики становится все более важным для государства.

Для эффективного финансового и кредитного регулирования необходимо сосредоточиться на ключевых позициях:

– Влияние денег (их основной массы) на потребление и производство оказалось не соответствующим прогнозируемым моделям.

– Система валютного регулирования, которая включает в систему уровень занятости, оказалась деформированной и фактически проявила себя в неплатежах предприятий и периодических невыплатах заработной платы.

Одним из направлений возможного решения этих проблем является точное определение основных направлений развития денежной системы, которые в первую очередь связаны с поддержанием темпов роста денежной массы в обращении на уровне темпы реального роста ВВП.

На банковскую систему также влияют кризисные тенденции в экономике. Нестабильность банковской системы носит переходный характер, так как продолжается разработка механизмов ее функционирования. Достаточным условием развития банковской системы остается фактор государственного регулирования.

Поэтому, когда мы говорим о финансовых последствиях для отраслевой структуры экономики, следует выделить две ее основные группы: налоговые и бюджетные, учитывая, что только ими на практике применение не ограничивается. Для лучшего эффекта все возможные методы должны быть включены не отдельно, а во всей их полноте [3].

Государственная финансовая политика должна учитывать современные обстоятельства, поскольку их выживание в изоляции и способность противостоять внешним угрозам зависят от того, как строится отраслевая структура экономики страны.

Библиографический список

1. Бруснева А. Проблемы финансового регулирования экономики в РФ на современном этапе // Финансово-экономические проблемы региональной экономики, 2016 г.

2. Елизарова О. Е., Костина О. И. Роль финансовой системы в обеспечении финансовой безопасности государства // Актуальные проблемы развития финансового сектора: сборник материалов V Международной научно-практической конференции 22 ноября 2017 г. — Тамбов: издательский дом ТГУ им. Г. Р. Державина, 2017. — Ч. 1. — С. 223–230.

3. Костина О. И., Шахова В. А. Экономическая безопасность как важнейший элемент национальной безопасности государства // Стратегия устойчивого развития в исследованиях молодых ученых: сборник статей и тезисов докладов XIII международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и аспирантов / Челябинский филиал Финуниверситета, Финансово-экономический институт Таджикистана. — М.: Перо, 2017. — С. 245–249.

4. Финансовое регулирование экономики [электронный ресурс] / режим доступа: studme.org

Общественные и гуманитарные науки

Вклад защитников Тулы в победу под Москвой в годы Великой Отечественной войны

Алехина Е. Р., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Александров Е. Л., к. п. н., доцент
кафедры общественных наук и
иностраных языков КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. В статье рассмотрен вклад защитников Тулы в победу под Москвой в годы Великой отечественной войны.

Ключевые слова: блицкриг, тульский комитет по обороне.

Вероломное нападение фашистской Германии на Советский Союз 22 июня 1941 г., захват огромной территории европейской части страны не вынудили сдаться наш народ. Миллионы солдат на фронтах и мирных людей в тылу демонстрировали беспримерный героизм и мужество на протяжении всего времени военных действий.

Будучи жительницей г. Тулы, хочется поведать о храбрости ее защитников в первой фазе войны.

К началу октября 1941 г. немцы оказались на подступах к Туле. Они рассчитывали, что наш город станет лишь промежуточной остановкой в осуществлении плана молниеносной войны — блицкрига.

Так, по приказу германского руководства, 29 октября 1941 года танковая дивизия под командованием Г. Гудериана — одного из самых удачливых генералов немецкой армии, подступила вплотную к Туле со стороны Рогожинского поселка и попыталась взять его наскоком, как это ранее получилось с Орлом [4]. Однако атака неприятеля, состоящая из 44 танков, была отбита губительным артиллерийским огнем защитников города. Шесть танков было сожжено за короткое время [3]. Для фашистов это стало полной неожиданностью. Они были уверены, что наших военных формирований в городе почти не было. Ведь в это время большая часть войск Красной Армии вела кровопролитные бои на западном направлении.

Ответственность за оборону города в ту пору взяли на себя члены тульского комитета по обороне — председатель облисполкома Н. Чмутов, комендант города, полковник А. Мельников.

На защиту города помимо регулярных частей (50 армия генерала И. Болдина) встал, созданный по постановлению комитета обороны, тульский рабочий полк под руководством А. Горшкова. Все трудоспособное население города было мобилизовано на строительство оборонительных сооружений. Подступы к городу были оборудованы противотанковыми рвами, на улицах были воздвигнуты баррикады, установлены противотанковые ежи и надолбы [5].

Ожесточенные бои развернулись в пригородах Тулы в самом конце октября. С каждой новой атакой, нашим воинам все сложнее было сдерживать натиск немцев и на определенных участках тем все же удалось прорвать оборону. Так, на современную улицу Агеева прорвалось 38 танков, там как раз располагался тыл командира И. Кравченко, а точнее около 150 метров территории за его спиной. Его уговаривали сжечь мост, перенести командный пункт, но тот был непоколебим: «Нужно держаться!». Бок о бок с красноармейцами держали оборону бойцы тульского рабочего полка и просто ополченцы из числа наших земляков.

За три дня штурма немцы потеряли 101 танк, немалое количество живой силы и 1 ноября Гудериан понял, что наступление захлебнулось. С тем, чтобы переломить ситуацию фашисты решили предпринять психическую атаку, включили прожектора, сирены и ринулись на южную окраину, но тут уже зажглись наши осветительные приборы, помогавшие артиллерии бить прямой наводкой по врагу

Находясь в неравных условиях с превосходящим противником, нашим воинам приходилось прибегать к тактическим уловкам с тем, чтобы ввести противника в заблуждение. В этой связи весьма показателен один из военных эпизодов тех дней. Когда рота В. Турова заняла окопы, в ней было всего 5 человек. Было решено обхитрить немцев, чтобы те подумали, что красноармейцев на самом деле больше. С этой целью они стремительно перемещались из одного окопа в другой, стреляя из находившегося там оружия. Гитлеровцы терялись в догадках о количестве наших солдат [1].

Немцы продолжали ожесточенные атаки до конца ноября, им не хватило всего пяти километров, чтобы замкнуть кольцо вокруг сражавшегося города. В нужный момент подошли наши части, особенно отличился корпус П. Белова, помогли и партизанские отряды. В ходе начавшегося 5 декабря контрнаступления, была полностью разгромлена группировка германских войск и ликвидирована угроза для Москвы с юга. Таким образом, столица выстояла благодаря беззаветной самоотверженности воинов-красноармейцев и мирных жителей, на протяжении 45 суток оборонявшим Тулу [2].

Библиографический список

1. Апарин Ю. В. Без срока давности. — Тула: [б. и.], 2005. — 91 с.
2. Боть В. Победа! Тульские страницы // Тульский краеведческий альманах. — Тула, 2005. — Вып. 3. — С. 76–79.
3. Таборко В. Летопись Великой Отечественной 1941–1945. — М.: Молодая гвардия, 1985. — 334 с.
4. 1941. Героическая оборона Тулы [электронный ресурс] / режим доступа: <https://myslo.ru/city>tula>tulyaki>
5. Щербинин Д. Героическим защитникам Тулы [электронный ресурс] / режим доступа: <https://www.molodguard.ru/memorial97.htm>

Аффективные состояния: правовые и психологические аспекты

Антонова Я. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Морозова С. В., старший преподаватель
кафедры управления с/х
производством КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются аффективные состояния: правовые и психологические аспекты.

Ключевые слова: аффективное состояние, аффект, психическое состояние, уголовная ответственность, преступление.

Одним из видов психических состояний, учитываемых действующим Уголовным кодексом Российской Федерации (далее — УК РФ) при привлечении лица к уголовной ответственности и назначении наказания, является аффект.

Уголовное право оперирует понятием «аффект» при установлении пониженной ответственности за убийство (ст. 107 УК РФ) и причинение тяжкого или средней тяжести вреда здоровью (ст. 113 УК РФ). В данных составах дифференцирующими обстоятельствами выступают: особое психофизиологическое состояние виновного — аффект; определенное поведение потерпевшего — насилие, тяжкое оскорбление, издевательство, иные противоправные и аморальные действия (бездействие), а также длительная психотравмирующая ситуация.

Таблица 1

Статистика преступлений, совершенных в состоянии аффекта за 2016–2018 гг.

Год	2016	2017	2018	2016	2017	2018
Статья УК РФ	107			113		
Осуждено	74	87	64	24	21	13
Оправдано	0	0	0	0	0	0
Лишение свободы	7	10	1	0	1	0
Условное лишение свободы	3	3	2	2	1	1
Ограничение свободы	37	55	42	9	11	5
Штраф	0	0	0	0	0	0
Исправительные работы	8	14	11	9	1	4

Статистика по преступлениям, совершенным в состоянии аффекта приведена в *табл. 1*.

Однако в психологии под аффектом (от *лат.* «*Affectus*» — душевное волнение, страсть) понимается относительно кратковременное и сильное нервно-психическое возбуждение — особое эмоциональное состояние, связанное с резким изменением важных для субъекта жизненных обстоятельств, сопровождаемое резко выраженными двигательными и висцеральными проявлениями, содержание и характер которых может изменяться под влиянием воспитания. Важно понимать, что состояние аффекта как мощной эмоциональной реакции возбуждения возникает в повседневной жизни человека в результате различных событий. Захватывая полностью психику человека, эта эмоциональная реакция соединяет главный воздействующий раздражитель со всеми смежными, образуя единый аффективный комплекс, который выдает общую реакцию на уже свершившуюся ситуацию.

В настоящее время психологическая наука не располагает универсальными теориями по поводу аффектов, стрессов, внутриличностных конфликтов и их отрицательных последствий.

Специалисты-медики выделяют несколько разновидностей аффекта:

- а) физиологический;
- б) патологический.

Если не брать во внимание случаи, когда в аффект впадают больные или опьяненные, то возникнуть такое состояние у здорового человека может: в результате очень резкого, но короткого переживания, в результате длительной ситуации, травмирующей психику, когда какое-то очередное обстоятельство, хоть и малозначительное само по себе, становится последней каплей, запускающей состояние аффекта [3].

Со стороны аффект может проявляться по-разному, однако есть ряд общих моментов. Они позволяют с определенной уверенностью судить, находится ли человек уже в этом состоянии либо находится на грани срыва. С точки зрения самого человека признаками аффекта являются Нарушения в работе органов чувств. Состояние аффекта может влиять на слух (шум крови в ушах), зрение (темнота в глазах либо, напротив, «белый огонь», туманящий взгляд), тактильную и даже болевую чувствительность (человек получает раны, порезы, ожоги, но

не реагирует на них). Изменение цвета кожи: внезапная бледность либо, напротив, покраснение лица. Резко ускорившееся сердцебиение. Побывавшие в аффекте часто пользуются выражениями типа «сердце из груди выскакивало», «пульс прямо в горле бился». Нарушение речи. На пике человек может вообще потерять возможность разговаривать из-за спазма мышц челюстей и горла. Если же он все же пытается что-то выговорить, голос становится характерно «лязгающим», пресекающимся. Дрожь конечностей, внезапное потение или чрезмерная сухость ладоней. Расстройство желудка и кишечника (диарея, запор, тошнота). По окончании — резкий упадок сил, снижение тонуса, чувство глубочайшей усталости (даже если физически тяжелых действий совершено не было). Отмечались случаи, когда после убийства в состоянии аффекта преступник просто падал и засыпал рядом с жертвой. Нарушения в памяти: человек может вообще не помнить или смутно помнить, что делал, находясь в аффекте [6].

Медики также могут обнаружить последствия аффекта в виде изменения гормонального состава крови, изменения пульса, давления и т. д. Характерным признаком аффекта является то, что он не поддается волевому контролю со стороны самого человека. Таким образом, его нельзя ни вызвать сознательно, ни отменить, если он уже начал разворачиваться.

Преступления, совершенные в состоянии аффекта, имеют свои психологические причины и условия, в частности личностные психофизиологические особенности, предрасполагающие к данной эмоциональной реакции. Известно, что эмоциональная неустойчивость характерна для определенных возрастных групп: подростков и людей пожилого возраста.

Возрастными психофизиологическими особенностями в данном случае являются повышенная эмоциональная напряженность, возбудимость, большая подчиненность непосредственным побуждениям и желаниям, неустойчивое отношение к эмоциональным переживаниям.

К личностным особенностям, объясняющим эмоциональную неустойчивость виновного в аффектированных преступлениях, можно отнести низкий уровень интеллектуального развития, завышенную самооценку, болезненное самолюбие, агрессивность, враждебность.

Также важным фактором являются особенности свойств нервной системы, которая определяет индивидуально-психологические и физиологические основы поведения. В определенных условиях роль навыков, опыта и умений уходит на второй план, на первый выдвигается совокупность физиологических свойств высшей нервной деятельности. Тип нервной системы (сильный либо слабый) определяет поведение виновного в конкретной ситуации.

Эмоциональную неустойчивость могут определять и такие временные жизненные факторы, как физические перегрузки, психическое перенапряжение, усталость, некоторые соматические заболевания, беременность.

Согласно действующему УК РФ, к обстоятельствам, способным вызвать аффект (или состояние сильного душевного волнения), относятся: насилие; издевательство; тяжкое оскорбление со стороны потерпевшего; противоправные или аморальные действия (бездействия) потерпевшего; длительная психотравмирующая ситуация, возникшая в связи с систематическим противоправным или аморальным поведением потерпевшего. Преступное насилие делится на два вида: физическое и психическое.

К физическому насилию относят удары, побои, истязания, ранения и т. д. Физическое насилие, вызвавшее аффект, должно быть внезапным, иметь оскорбительный характер, причинять острую и мучительную боль. Психическое насилие означает угрозу применения физического насилия. Важным признаком угрозы является ее реальность и непосредственность. Психическое насилие должно носить противоправный характер. Анализируя поведение виновного, важно учитывать элементы психической структуры личности, которые согласовывают события окружающей действительности и мотивы действия.

Следующим видом провоцирующего поведения в диспозициях ст. 107 и ст. 113 УК РФ является издевательство. Издевательство — это умышленное причинение потерпевшим психических, нравственных и физических страданий виновному независимо от формы их осуществления и длительности. Издевательство может выражаться как в вербальной форме, так и в физической

Оскорбление признается тяжким при следующих обстоятельствах: потерпевший путем противоправного и аморального обращения должен умалять достоинство личности виновного; данное умаление личности должно восприниматься и оцениваться виновным как тяжкое в силу его индивидуальных личностных особенностей и ситуации тяжкого оскорбления; данное тяжкое оскорбление должно вызвать состояние аффекта у виновного лица.

Действие или бездействие потерпевшего должно быть противоправным и аморальным с точки зрения виновного. В случае, когда объективно потерпевший ни в чем не виноват, добросовестное заблуждение виновного следует рассматривать в его пользу и квалифицировать деяние как преступление, совершенное в состоянии аффекта.

Подводя итоги всему вышесказанному, можно прийти к такому выводу. В психологии и уголовном праве аффект трактуется различно. Но без глубоких психологических знаний о причинах возникновения, механизме протекания аффекта его понимание исключительно в рамках юридической науки является поверхностным. Именно психология указывает на сужение сознания и мыслительных процессов, на ослабление волевой регуляции поведения в состоянии аффекта и подчеркивает связь ответной реакции виновного с противоправным поведением потерпевшего, объясняя это психофизиологическими особенностями. Следует указать на необходимость применения психологического понимания аффекта в уголовном праве, результатом чего будет являться объективное, истинное и точное установление психического состояния субъекта привилегированного состава преступления.

Наличие психического расстройства, не исключаящего вменяемости, может быть особым катализатором возникновения аффекта. Определенные закономерности течения дефектов нервной системы проявляются в поведении субъекта — в неадекватности действий, в нетерпимости к психотравмирующим условиям, в изменении волевой регуляции и осознанности действительности. Таким образом, психическое расстройство, не исключаящее вменяемости, в рассматриваемых случаях должно на практике признаваться обстоятельством, смягчающим наказание.

Библиографический список

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 04.11.2019) / режим доступа: <http://www.consultant.ru/>
2. Коржанский Н. И. Объект и предмет уголовно-правовой охраны. — М.: Академия МВД РФ, 2014. — С. 18.
3. Коченов М. М. Теоретические основы судебно-психологической экспертизы: автореф. дис. ... д-ра психол. наук. — М., 1991. — С. 24.
4. Красиков А. Н. Преступления против права человека на жизнь. — Изд-во Саратовского ун-та, 1999. — С. 13.
5. Мухачева И. М. Уголовно-правовая и психологическая характеристика аффекта. — Актуальные проблемы российского права, 2016. — № 7. — С. 118–126.
6. Ярошенко О. Н. Убийство, совершенное в состоянии аффекта, особенности квалификации // Российский следователь, 2011. — № 5. — С. 18–20.
7. Судебная статистика РФ/ режим доступа: <http://stat.апипресс.рф/>

Профилактика экстремизма в молодежной среде

Борисевич Е. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Морозова С. В., старший преподаватель
кафедры управления с/х
производством КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье приводятся меры профилактики экстремизма в молодежной среде.

Ключевые слова: экстремизм, радикальные взгляды, идеология, насилие, профилактика экстремизма.

Экстремизм во всех формах своих проявлений превратился в одну из самых опасных проблем, с которыми человечество вошло в XXI столетие. В своей основе экстремизм имеет определенную идеологию, основанную на утверждении исключительности, превосходства либо неполноценности человека на почве социальной, расовой, национальной, религиозной или языковой принадлежности или отношения к религии, а также идеи политической, идеологической, расовой, национальной или религиозной ненависти или вражды в отношении какой-либо социальной группы.

Действия, которые связаны со стремлением разрушить существующие общественные и государственные институты, права, традиции, ценности будут являться экстремистскими. При этом такие действия могут носить насильственный характер, содержать призывы к насилию.

Под влиянием социальных, политических, экономических и иных факторов в молодежной среде легче формируются радикальные взгляды и убеждения. Молодые граждане пополняют ряды экстремистских и террористических организаций, которые активно используют эту часть населения в своих интересах и целях.

Анализируя данные за последние 5 лет, членами неформальных молодежных организаций (группировок) экстремистско-националистической направленности в основном являются молодые люди в возрасте до 30 лет, и в том числе — несовершеннолетние лица 14–18 лет.

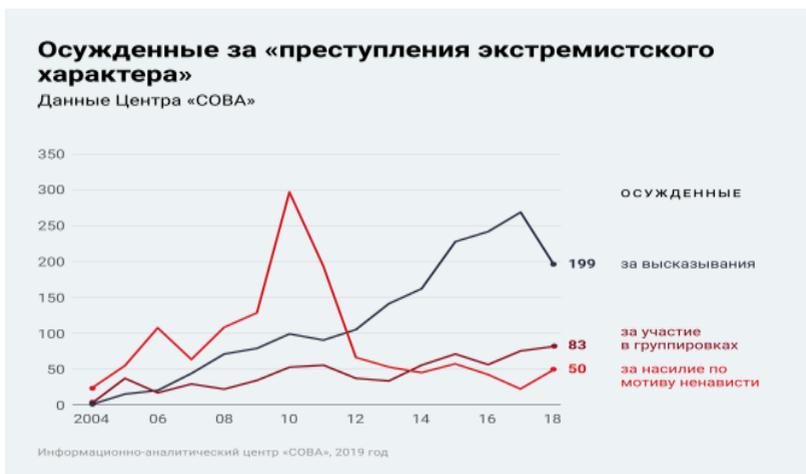


Рис. 1. Данные по преступлениям экстремистского характера 2004–2018 гг.

Основными особенностями экстремизма в молодежной среде являются:

1. Экстремизм формируется в маргинальной среде.
2. Экстремизм проявляется в тех обществах и группах, где проявляется низкий уровень самоуважения или же условия способствуют не соблюдению прав личности.
3. Экстремизм соответствует обществам и группам, которые приняли идеологию насилия и проповедуют нравственную неразборчивость.

Причиной возникновения экстремистских проявлений в молодежной среде, можно выделить следующие особо значимые факторы:

1. Обострение социальной напряженности в молодежной среде.
2. Криминализация ряда сфер общественной жизни.
3. Рост национализма и сепаратизма.
4. Использование в деструктивных целях психологического фактора.
5. Использование сети Интернет в противоправных целях.

Правовую основу борьбы с экстремизмом и терроризмом составляют: Конституция Российской Федерации, УК РФ, Кодекс РФ об административных правонарушениях, а так же ряд Федеральных Законов.

Выделяют следующие направления в работе по профилактике экстремизма:

1. Информирование молодежи об экстремизме, об опасности экстремистских организаций.

2. Проведение педагогических советов с приглашением сотрудников правоохранительных органов, классные часы и родительские собрания, на которых разъясняются меры ответственности родителей и детей за правонарушения экстремистской направленности.

3. Особое внимание следует обращать на внешний вид ребенка, на то, как он проводит свободное время, пользуется сетью Интернет и мобильным телефоном.

4. Пропагандировать среди молодежи здоровый и культурный образа жизни: организация летнего досуга и временного трудоустройства несовершеннолетних, проведение мероприятий по патриотическому и нравственному воспитанию детей и подростков, проведение спортивных и культурно-массовых мероприятий.

5. Воспитание толерантности у подростков, повышение их социальной компетентности.

6. Снижение у детей стереотипов в сфере межличностного общения. Этому способствует совместная деятельность, творческая атмосфера в группе, использование дискуссий, ролевых игр, обучение методам конструктивного разрешения проблем и конфликтов в повседневном общении, умению вести переговоры.

План мероприятий по реализации концепции противодействия экстремизму в Калужской области:

1. Организация проведения классных часов по профилактике экстремизма и ксенофобии.

2. Организация и проведение Дня солидарности в борьбе с терроризмом.

3. Организация и проведение Международного дня толерантности.

4. Организация проведения социологического исследования по изучению межнациональных и межэтнических отношений в молодежной среде.

Главное в профилактике экстремизма, путем просвещения населения, особенно молодежи, школьников, — это привив-

тие им знаний о традициях и культуре других народностей, проведение соответствующих уроков толерантности в учебных заведениях. Только совместные усилия, создание атмосферы национального согласия, терпимости и взаимопонимания, станут мощным заслоном развития экстремизма в обществе, в том числе и среди молодежи.

Библиографический список

1. Официальный портал органов власти Калужской области. [Электронный ресурс] / режим доступа: https://admoblkaluga.ru/main/society/law_and_order/planextremism.php
2. Информационно аналитический центр «Сова» [электронный ресурс] / режим доступа: <https://www.sova-center.ru/racism-xenophobia/docs/2019/06/d41091/>

Нигилизм в современном обществе, его виды и последствия

Глухова А. А., Потапова А. В.,
КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева,
Калуга, Россия

Морозова С. В., старший препода-
ватель кафедры управления с\х
производством КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются последствия нигилизма в современном обществе.

Ключевые слова: нигилизм, социальный нигилизм, правовой нигилизм, отрицание права, правовая культура.

Впервые понятие нигилизма появилось у Ф. Г. Якоби. Нигилизм (от *лат.* nihil — ничто) — в широком смысле отрицание общепринятых ценностей, идеалов, моральных норм, культуры и так далее [1].

Нигилизм имеет как положительные стороны: возможность человека проявить свою индивидуальность; возможность личности заявить о себе, отстаивать собственное мнение, поиски и вероятность новых открытий. Также отрицательные стороны: категоричность в суждениях, приносящая вред самому нигилисту, невозможность выйти за рамки собственных взглядов, непонимание со стороны окружающих [3].

К основными видами нигилизма относятся: мерееологический, метафизический, эпистемологический, моральный, социальный, правовой, финансовый, юношеский, религиозный, культурный, географический [3].

Социальный нигилизм — это течение, выражающееся в самых разных проявлениях, среди которых: непринятие определенными слоями общества существующего курса реформ; непринятие нового уклада жизни и новых ценностей; недовольство нововведениями, переменами; социальные протесты против различных шоковых методов и преобразований; несогласие с разными политическими решениями; неприязнь (иногда вражда) по отношению к государственным институтам; отрицание западных образцов поведения.

Правовой нигилизм — отрицание права как социального института, системы правил поведения, которая может успешно

регулировать взаимоотношения людей [2]. Такой юридический нигилизм заключается в отрицании законов, что может приводить к противоправным действиям и, в целом, тормозит развитие правовой системы.

Причинами правового нигилизма являются: исторические корни развития России, негативное отношение к правовым способам решения жизненных ситуаций, правовая невоспитанность населения, юридическое невежество.

В целях выявления уровня правового сознания молодежи в 2017 году нами было проведено исследование среди студентов Калужского Филиала РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. В опросе приняли участие 416 студентов в возрасте от 17 до 22 лет. Предпринятое исследование показало, что учащиеся нашей академии имеют представление о правовом государстве, однако они не обладают высокой правовой культурой и правовой грамотностью. Участники опроса не готовы использовать правовые средства для защиты своих прав, что свидетельствует о высокой степени недоверия к работе государственного аппарата и действующему законодательству. Это подтверждается на практике и выражается в нежелании обращаться, в том числе, в судебные инстанции, поскольку, как считают студенты, принятые ими решения трудно реализуются на практике.

К путям преодоления правового нигилизма можно отнести: повышение уровня общей и правовой культуры; пропаганда правосознания; предупреждение правонарушений, в первую очередь преступности; совершенствование законодательства; массовое правовое просвещение; правовое воспитание; укрепление законности, правопорядка, государственной дисциплины; уважительное отношение к личности человека, обеспечение его прав и свобод; подготовка высококвалифицированных кадров юристов; правовая реформа и другое [2].

На базе КФ ФГБОУ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева разработан проект «Основы правовой грамотности», который состоит из трех тренингов: «Защита прав потребителей» (4 академических часа — 1 раз в 2 недели — 1 месяц); «Трудовые права молодежи совмещающей учебу с работой» (8 академических часов — 2 часа в неделю — 1 месяц); «Права туристов» (8 академических часов — 2 часа в неделю — 1 месяц).

Финансовой грамотности — это достаточный уровень знаний и навыков в сфере финансов, который позволяет правильно оценивать ситуацию на рынке и принимать разумные решения.

Мероприятия, направленные на повышение уровня финансовой грамотности: Всероссийская программа «Дни финансовой грамотности в учебных заведениях»; Всероссийский финансовый зачет; онлайн-квест «Финансовый детектив» и другие.

В нашем университете со студентами всех факультетов проводятся занятия по повышению уровня финансовой грамотности. Полученные знания обязательно пригодятся в жизни. Мы считаем, что повышение уровня финансовой грамотности — залог успешного развития экономики страны.

Библиографический список

1. Нигилизм [Электронный ресурс], 2019 / режим доступа:
2. Правовой нигилизм [электронный ресурс], 2019 / режим доступа: https://dic.academic.ru/dic.nsf/ruwiki/485673#cite_note-1
3. Что значит нигилизм? [электронный ресурс], 2019 / режим доступа: <https://womanadvice.ru/nigilizm-v-sovremennom-obshchestve-ego-vidy-i-posledstviya>

Окно Овертона: технология манипулирования массовым сознанием

Забирова В. Г., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Яблонская С. Ю., к. ф. н., доцент
кафедры общественных наук и
иностраннных языков КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. В статье анализируется технология манипулирования массовым сознанием.

Ключевые слова: окно Овертона, манипуляция, клиповое мышление.

Общеизвестно мнение о средствах массовой информации как о четвертой власти. Однако сегодня СМИ явно претендуют на первые позиции во власти над умами, сердцами и душами людей. Окна Овертона — это своего рода анализ и констатация безграничных возможностей современных средств массовой информации с их технологиями манипуляций сознанием людей. Интересно обратиться к истории вопроса и вспомнить случай, который впервые показал колоссальную силу психологического воздействия СМИ. В конце 30-х годов в Америке, накануне праздника Хэллоуин, когда принято разыгрывать друг друга, по радио прозвучала инсценировка романа Герберта Уэллса «Война миров». Инсценировка радиоэфира, прекрасно срежиссированная, талантливо сделанная, в определенный момент была принята слушателями Восточного побережья США и Канады за действительность, а повествование и реплики героев фантастического романа о нападениях марсиан, о развязанной войне против землян воспринимались жителями как сводки с места военных событий. Людей охватила паника. Приняв все за реальность, они спасались бегством, дороги были заполнены машинами, не соблюдавшими правила, люди звонили в больницы, в полицию, требовали защитить и спасти.

Это была первая яркая победа СМИ, неожиданная для самих авторов радиоинсценировки, они-то планировали шутку. Стало понятно, что люди готовы слепо верить любой, даже самой невероятной информации, если она умело подана,

грамотно срежиссирована, наполнена правдоподобными деталями и артистично преподнесена. Неслучайно этот случай заинтересовал в первую очередь военных как вариант безоговорочного подчинения и управления огромными массами людей. За прошедшие десятилетия технологии информационного оболванивания отточены и усовершенствованы. Их и описал Д. Овертон.

В конце XX века Джозеф Овертон предложил концепцию «окно дискурса», известную сейчас как «Окно Овертона». Данное понятие тесно связано с термином «манипуляция»: «Успех манипуляции гарантирован, когда манипулируемый верит, что все происходящее естественно и неизбежно. Для манипуляции требуется фальшивая действительность, в которой ее присутствие не будет ощущаться» [1, 27]. То есть для достижения успеха манипуляция должна оставаться незаметной.

Окно Овертона — технология, позволяющая легализовать совершенно любую мысль, убедить поэтапно кого угодно в чем угодно. Первый этап. От немыслимого до радикального. Сообществом для дискуссии выдвигается табуированная тема. Например, педофилия, гомосексуализм, инцест.

Второй этап. От радикального до приемлемого. Основное на этом этапе — эвфемизм. Надо ввести в употребление новый политкорректный термин. Не людоеды, а «антропофаги», не содомиты, а «геи», не педофилы, а «детолюбые».

Третий этап. От приемлемого до разумного. Например, разворачиваются псевдологичные дискуссии: «Родители же ведь любят своих детей, почему другие не могут любить их также? А если это взаимно? Человек должен быть счастлив. Можно ли ему сражаться за свои права? Конечно, да!», звучит на этом этапе пока еще странно, но уже есть огласка, обсуждение, технология набирает обороты.

Четвертый этап. От разумного до популярного. Здесь подключаются телеинтервью, радиозфиры, реалити-шоу. Например: «А вы знали, что этот певец (артист, композитор) — «детолюб»? Нужно воспринимать людей такими, какие они есть. Вы же любите их творчество?».

Пятый этап. От популярного до политики (нормы): «Оказывается, немало знаменитостей — “детолюбые”». Нельзя чело-

века лишать права быть счастливым. Почему бы не разрешить эти отношения, узаконив их?!»

Следуя именно этой концепции, на Западе были легализованы однополые браки, ярмарки суррогатных матерей для них, возможность усыновления. Путь от немыслимого до нормы пройден. Технологии запущены, какие-то достигли предела, какие-то на пути к цели. Но и это еще не конец.

Существует и шестой этап. Это этап от нормы к диктатуре. Изначально противников будут штрафовать, затем сажать в тюрьмы — это лишь вопрос времени [3]. Чтобы не стать марионеткой, следует осознать угрозу насаждаемого в молодежной среде клипового мышления. Перестать воспринимать мир только через короткие яркие образы и послания, научиться мыслить критически.

Библиографический список

1. Шиллер Г. Манипуляторы сознанием. — М.: Мысль, 1980, — 325 с.
2. <https://barjaktarevic.livejournal.com/1841488.html/>
3. <https://mirkultura.ru/okno-vozmozhnostey-overtona/>
4. <https://www.oum.ru/literature/raznoe/okno-overtona/>
5. <https://zenyandex.ru/media/ifo/okno-overtona-tehnologija-unichtojeniia/>

Абсентеизм как один из актуальных вопросов государства и права

Кирса А. С., КФ ВГУЮ (РПА Минюста России), Калуга, Россия

Виноградов В. В., к. ю. н., доцент кафедры государственно-правовых дисциплин. КФ ВГУЮ (РПА Минюста России), Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается абсентеизм как один из актуальных вопросов государства и права.

Ключевые слова: абсентеизм, политическая система общества, виды абсентеизма, причины абсентеизма, легитимность власти, участие в выборах, борьба с абсентеизмом.

Абсентеизм — это осознанное уклонение избирателей от выборов, преднамеренное нежелание граждан участвовать в политической жизни общества [1; 2].

Проблема абсентеизма актуальна в наше время, она важна для каждого. Данная проблема находится в центре внимания как отечественных, так и зарубежных социологов, которые занимаются исследованиями в области политической жизни общества, конкретной страны. Актуальность данной темы обусловлена рядом различных причин:

Во-первых, количество абсентеистов выступает показателем уровня развитости политической системы. Рост количества граждан, осознанно уклоняющихся от выборов, указывает на их недоверие к сложившимся демократическим институтам. Именно поэтому данная проблема вызывает интерес у современных отечественных и зарубежных исследователей [1; 2; 3].

Во-вторых, абсентеизм стал своеобразной «визитной карточкой» новейшего времени. По данным Международного института демократии и содействия выборам (Стокгольм, Швеция), занимавшегося исследованием абсентеизма, количество граждан в 163 странах, являвшихся на парламентские и президентские выборы, уменьшилось с 70 % до 64 % за последние годы [1; 2; 3].

Среди основных видов абсентеизма можно выделить пассивный абсентеизм — нежелание граждан участвовать в политической жизни общества в связи с их низким уровнем правовой грамотности; и активный абсентеизм — явное несо-

гласие людей с результатами выборов, отказ от участия в них (особенно люди более старшего возраста) [4].

Факторы, вызывающие абсентеизм: мнение граждан по поводу незаконных способов проведения выборов; низкий уровень политической культуры; нежелание граждан участвовать в выборах по причине их неверия в возможность изменения ими политической жизни общества [5].

Абсентеизм выступает своеобразным типом электорального поведения, показывает уровень развитости демократических институтов. Электоральное поведение граждан — их политическое участие в выборах. К тому же, количество абсентеистов за последние годы во многих странах значительно выросло, поэтому данная проблема требует не только детального рассмотрения и изучения современным отечественными и зарубежными учеными, но и принятия решений, которые помогут справиться с данной проблемой. Показана и обоснована необходимость в различении понятий «абсентеист» и «не участвующий в выборах». Абсентеизм выступает следствием кризиса в данной стране, показывает на необходимость реорганизации демократических политических институтов [1].

1. Как уже говорилось, абсентеизм выступает типом электорального поведения, которое характеризуется не только отказом граждан от участия в выборах, но и конформным голосованием, протестным голосованием [1].

2. Электоральное поведение реализуется в политических процессах, которые раскрывают динамику развития и изменения институтов политической системы, масштабы участия различных групп населения в политической деятельности. Абсентеизм выступает своеобразным показателем уровня доверия граждан к политическим институтам конкретного государства [2].

3. Абсентеизм в своих крайних проявлениях может приобретать черты экстремизма. Это связано с тем, что выборы проводятся противозаконными методами, нарушаются демократические права и свободы человека и гражданина, кандидаты «выставляются» некомпетентные должностные лица. Также плодотворной почвой для расширения экстремистских настроений являются социальные кризисы и конфликты [1].

4. В современной России мы видим тенденцию увеличения количества абсентеистов. Например, по результатам

социологических исследований, уровень посещаемости жителями Москвы выборов федерального и регионального уровня за 2003–2013 годы снизился: в 2003 году на выборы мэра Москвы явилось 51 % граждан, а в 2013 явка на выборах Москвы сравнялась с традиционно низкой явкой на выборах в Мосгордуму — 32 % [2].

5. Абсентеизм, как ни странно, проявляется среди наиболее активной части населения страны, люди осознанно уклоняются от выборов, это не пассивная часть граждан конкретного общества, а скорее, люди с высоким уровнем образования и правовой грамотности, составляющие «молчащее большинство» и готовые выразить протест по поводу несправедливого, незаконного проведения выборов [1].

6. Следует учесть, что на активность избирателей существенное влияние оказывают многие факторы, в том числе тип выборов, особенности региона, особенности избирательной кампании, уровень образования, тип поселения, тип политической культуры, который доминирует в обществе, и тип избирательной системы [3].

7. Главной причиной абсентеизма является открытое, явное несогласие граждан со сложившейся политической обстановкой в стране, недоверием к власти — отсутствием характера легитимности власти [1].

8. Проблема абсентеизма является одной из ключевых проблем современной российской демократии. Тот факт, что люди осознанно не желают принимать участие в выборах, говорит о нестабильности сложившейся политической обстановки в стране, недоверии к представителям региональной и федеральной власти. Данная проблема требует немедленного решения во избежание негативных последствий [1].

9. Абсентеисты от «не желающих участвовать в выборах» отличается тем, что первые осознанно уклоняются от выборов, так как в силу различных объективных и субъективных причин не доверяют власти, вторые же могут быть не осведомлены о каких либо событиях в политической жизни страны, ведут пассивный образ жизни (в области политики) [1; 2; 3].

Таким образом, на основании вышесказанного можно прийти к следующему выводу. Существуют определенные способы борьбы с абсентеизмом, иначе говоря, способы повы-

шения уровня активности граждан в политической жизни общества: необходимо посредством СМИ распространять информацию о том, что выборы проходят справедливо, политические права граждан не нарушаются; показывать в СМИ пример активного участия в выборах; выборы должны проводиться в строгом соответствии с законом; усиление ожиданий (выплата зарплаты, предоставление проектов роста промышленности, торговли потребительского рынка и т. д.) [5].

Абсентеизм — это осознанное уклонение избирателей от выборов, преднамеренное нежелание граждан участвовать в политической жизни общества.

1. Проблема абсентеизма остается актуальной в наше время, в современной российской демократии, так как количество граждан, уклоняющихся от участия в политической жизни страны, непременно растет.

2. Главной причиной абсентеизма является открытое, явное несогласие граждан со сложившейся политической обстановкой в стране, недоверием к власти — отсутствием характера легитимности власти.

3. Абсентеист и «не желающий участвовать в выборах» — неравнозначные понятия.

4. Для решения данной проблемы необходимо проводить выборы строго на законных основаниях и через СМИ пропагандировать информацию о том, что выборы проводятся справедливо [1; 2; 3].

Библиографический список

1. Джандубаева З.З. Создаальный портрет абсентеистов // Научные труды аспирантов и докторантов / Московский гуманитарный университет. — М.: Социум, 2005. — Вып. 52. — С. 92–97 (0,4 п. л.).

2. Джандубаева З.З. Мотивы выбора избирателями абсентеистского типа поведения // Научные труды аспирантов и докторантов / Московский гуманитарный университет. — М.: Социум, 2005. — Вып. 53. — С. 20–23 (0,25 п. л.).

3. Джандубаева З.З. Модели поведения абсентеистов // Научные труды аспирантов и докторантов / Московский гуманитарный университет. — М.: Социум, 2005. — Вып. 53. — С. 24–29 (0,4 п. л.).

4. https://vuzlit.ru/927455/vidy_politicheskogo_absenteizma

5. <https://center-yf.ru/data/stat/prichiny-absenteizma.php>

Роль правового регулирования в ветеринарии как средство обеспечения продовольственной безопасности населения страны

Кожеченкова К. А., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Исаков А. Н., д. с.-х. н., профес-
сор кафедры управления с/х про-
изводством КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается роль правового регули-
рования в ветеринарии как средство обеспечения продовольствен-
ной безопасности населения страны.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, ветери-
нарное законодательство.

Продовольственная безопасность «является одним из
главных направлений обеспечения национальной безопасно-
сти страны [1]. При этом повышение качества жизни россий-
ских граждан является национальным интересом Российской
Федерации и одним из стратегических национальных приори-
тетов [2]. Обеспечение населения продовольствием на протя-
жении всей истории человечества оставалось одной из самых
приоритетных задач национальной безопасности всех госу-
дарств [3–5].

Решение указанных задач, связанных с обеспечением
населения страны полноценной и качественной животновод-
ческой продукцией, напрямую зависит от состояния ветери-
нарной системы в государстве.

История развития ветеринарной службы в России про-
шла длительный путь организационных преобразований. До
создания автономного Ветеринарного управления в системе
Министерства внутренних дел она состояла из земской, прави-
тельственной, военной, частной, конных заводов ветеринарии.
Существовала ветеринария пограничных войск, относящаяся к
Министерству финансов.

Принятие Ветеринарного устава РСФСР в октябре 1923 г.
стало важнейшей вехой в развитии ветеринарии. Он стал осно-
вой издания уставов союзных республик. Ветеринарный устав
РСФСР определял основные задачи государственной ветери-

нарной службы. Он предписывал организацию бесплатного ветеринарно-лечебного дела и страхование животных.

В настоящее время Россельхознадзор контролирует установление и отмену ограничительных мероприятий (карантина) на территории субъекта Российской Федерации. Дополнительно предлагается предоставить контроль по:

1) организации проведения на территории субъекта РФ мероприятий по предупреждению и ликвидации особо опасных болезней животных, их лечению, за исключением вопросов, решение которых отнесено к ведению Российской Федерации;

2) организации проведения на территории субъекта РФ ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животного происхождения, кормов и кормовых добавок растительного происхождения, а также продукции растительного происхождения непромышленного изготовления, реализуемой на продовольственных рынках, за исключением вопросов, решение которых отнесено к ведению РФ;

3) осуществлению на территории субъекта РФ регионального ветеринарного надзора;

4) оформлению ветеринарных сопроводительных документов уполномоченными должностными лицами органов государственной власти субъектов РФ.

Элементом совершенствования действующего закона «О ветеринарии» является законопроект «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О ветеринарии», который предполагает Государственную регистрацию объектов, на которых осуществляется деятельность по содержанию животных, производству, переработке, хранению, транспортировке и реализации подконтрольных товаров, утилизации биологических отходов.

Еще одним элементом совершенствования законодательства можно назвать разработку Департаментом ветеринарии проектов нормативных правовых актов по содержанию объектов аквакультуры, а также по борьбе с болезнями рыб. Предложены ветеринарные правила: по содержанию объектов аквакультуры, по осуществлению профилактических, диагностических, ограничительных и иных мероприятий, установления и отмены карантина и иных ограничений.

В настоящее время Минсельхоз разрабатывает ветеринарные правила по борьбе с африканской чумой свиней, заразным узелковым дерматитом КРС, сапом и сибирской язвой, по борьбе с оспой овец и коз и ящуром. Согласуются ветеринарные правила по борьбе с классической чумой свиней, туберкулезом и пр. Таким образом, несмотря на сложности с финансовым и материально-техническим обеспечением, в настоящее время ветеринарная служба России продолжает совершенствоваться.

Библиографический список

1. Указ Президента Российской Федерации от 30 января 2010 года № 120 «Об утверждении Доктрины продовольственной безопасности Российской Федерации» // СЗ РФ, 2016. — № 1 (часть II). — Ст. 212.

2. См. пункты 30, 31 Стратегии национальной безопасности Российской Федерации, утвержденной Указом Президента РФ от 31 декабря 2015 г. № 683 // СЗ РФ, 2016. — № 1 (часть II). — Ст. 212.

3. Исаков А. Н. Особенности заключения договоров страхования в сельском хозяйстве / А. Н. Исаков // Аграрное и земельное право, 2017. — № 9. — С. 16–20.

4. Ломакин П. Н. Обеспечение продовольственной безопасности России: внутренние и международные аспекты: дис. ... канд. экон. наук. — М., 2017. — С. 22.

5. Устинова Е. В. Формирование и развитие теории продовольственной безопасности // <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-razvitie-teorii-prodovolstvennoy-bezopasnosti> (дата обращения 03.03.2019).

Роль эмоционального компонента в формировании общественного мнения посредством СМИ

Королева Ю. А., КГУ им. К. Э. Циолковского, Калуга, Россия

Кайзер С. С., доцент кафедры общественных наук и иностранных языков КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается роль эмоционального компонента в формировании общественного мнения посредством СМИ.

Ключевые слова: эмоциональная окраска, манипулирование, языковые средства, средства массовой информации.

В последнее время можно наблюдать все более мощное воздействие средств массовой информации на аудиторию: из беспристрастного информационного агента СМИ превратились в средство формирования общественного сознания. В предыдущих статьях на эту тему нами рассматривались приемы и приводились конкретные примеры того, как создатели телевизионных новостных сюжетов манипулируют общественным сознанием [1; 2]; в данной статье речь пойдет о роли эмоционального компонента языковых средств воздействия.

Анализ как российских, так и зарубежных медиапродуктов позволил зафиксировать, что большая часть информации преподносится аудитории в обработанном виде с определенной эмоциональной окраской. При этом эмоция имеет решающее значение, так как активизирует интерес к событию и определяет вектор нашего понимания события, ее значимость подробно исследована в работах других авторов. «Мысль активизируется эмоцией, чувством» [3, 80]. Способы эмоционального воздействия разнообразны. Довольно распространенной является техника последнего слова, когда журналист завершает сообщение цитатой или перефразировкой, высказанной одной из сторон, и полностью игнорирует при этом другую сторону. Известна техника под названием «спираль умолчания», когда из опасения оказаться в социально-психологической изоляции люди вынуждены умалчивать о своем мнении или скрывать его. На фоне умолчания о позиции оппонентов голос мнимого большинства преподносится еще

ярче, и это еще сильнее вынуждает к принятию «общепринятого» мнения. В результате «спираль умолчания» закручивается, обеспечивая победу манипуляторам. Манипуляции предусматривают множество способов пропагандистского воздействия на аудиторию, от откровенных фальсификаций и восхвалений до более тонких техник, таких как рефрейминг. Рефрейминг — способ изменить смысл ситуации. Действие этого метода связана с тем, что люди реагируют на смыслы, придаваемые ситуации, а не на то, что действительно происходит. Дело в том, что мозг воспринимает слова не только рационально, но и эмоционально. Многие слова несут в себе скрытый оценочный компонент «хорошо» или «плохо», поэтому, манипулируя словами, можно сформировать позитивное или негативное отношение к чему-либо. Манипулирование сознанием возможно именно потому, что мы часто являемся заложниками определенных стереотипов и поэтому не всегда можем воспринимать значение слова в отрыве от его эмоциональной коннотации. Пример разного восприятия одинаковых по сути слов — шпион и разведчик, лицемер и дипломат, жадный и бережливый, безнравственный и раскрепощенный, трусливый и осторожный, болтливый и общительный, нервный и эмоциональный, упрямый и настойчивый, безвкусица и оригинальность и т. п. Можно наблюдать, как в СМИ разных политических лагерей одни и те же действующие лица могут оказаться и «оккупантами», и «миротворцами»; и «народом», и «агрессивно настроенной толпой». Так, меняя смысл, изменяют отношение и поведение аудитории.

Определенного воздействия на аудиторию добиваются с помощью эвфемизмов, дисфемизмов, и даже неологизмов, способных создать комический эффект, как, например, *Megxit* — слово, которое содержит в себе намеки на целый ряд культурно-исторических событий Великобритании [6].

Во всех случаях манипулирования действующий механизм направлен на то, чтобы сбить ценностные ориентиры человека и сформировать картину мира, отвечающую заданным аксиологическим установкам.

Понимание этих процессов важно, чтобы оставаться в рамках собственной системы ценностей и уметь распознавать смыслы независимо от эмоциональной окраски и оценочной коннотации.

Библиографический список

1. Королева Ю. А., Королева С. С. Проблема перевода неполиткорректной лексики / Ю. А. Королева, С. С. Королева // Материалы региональной студенческой научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. — Калуга, 2019. — Вып. 10. — С. 296–298.
2. Королева Ю. А. Информационные войны (на примере российских, британских, американских и немецких СМИ) / Ю. А. Королева // Материалы студенческой научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. — Калуга, 2016. — С. 160–163.
3. Александров Е. Л. Роль положительных эмоций как фактор активизации учебно-познавательного интереса студентов / Е. Л. Александров // Вестник образовательного консорциума, Среднерусский университет. Серия: Гуманитарные науки, 2018. — № 11. — С. 78–80.
4. Байрон Льюис Б., Пусселик Ф. NLP. Магия нейролингвистического программирования без тайн. — СПб., 1995.
5. Князева Е. Г., Тихонова Е. В., Курбаков И. А. Психолингвистическое исследование конфликтогенных языковых единиц в современном медийном дискурсе / Е. Г. Князева, Е. В. Тихонова, И. А. Курбаков // Вопросы психолингвистики, 2019. — № 1. — С. 102–103.
6. <https://en.wikipedia.org/wiki/Megxit> [электронный ресурс] / режим доступа: <https://en.wikipedia.org/wiki/>

Актуальные вопросы проведения забастовок в России

Костин Д. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Морозова С. В., старший преподаватель кафедры управления с/х производством КФ РГАУ МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются актуальные вопросы проведения забастовок в России.

Ключевые слова: забастовка, трудовые конфликты, коллективный трудовой спор, трудовой арбитраж, забастовочное движение.

Согласно статье 398 Трудового кодекса РФ забастовка — временный добровольный отказ работников от исполнения трудовых обязанностей (полностью или частично) в целях разрешения коллективного трудового спора. Забастовка — это самый удобный способ для работников побороться за свои права. За последнее десятилетие отношение экономически активной части населения к этому методу становится все более положительным, они перестают считать его излишне радикальным. Существуют забастовки, такие как: всеобщая, предупредительная, неожиданная, поочередная, скрытая, сидячая, солидарности, снижение темпа, работы работа по всем правилам, «добровольная работа» [3].

В Трудовом кодексе забастовкам посвящена не одна статья: 409, 410, 411, 412, 413, 414 и т. д [1]. Ее основные этапы таковы: выдвинуть работодателю требования; дождаться его ответа. В случае отказа в удовлетворении требований возникает трудовой спор. Организовать примирительную комиссию (представители работодателя и работников). Если не удалось прийти к соглашению, решение спора продолжается с участием посредника и (или) в трудовом арбитраже (трудовой арбитраж создается сторонами коллективного трудового спора и Службой по урегулированию коллективных трудовых споров). Если итог по-прежнему неудовлетворительный, рабочие могут объявлять забастовку. Решение об объявлении забастовки принимается на общем собрании. Работодателю о забастовке сообщается за 10 календарных дней.

Право на забастовку — это право трудящегося временно отказаться исполнять свои основные служебные обязанности, предусмотренные трудовыми отношениями и требованиями законодательства, с целью добиться от работодателя или другого лица совершения каких-либо действий, направленных на поддержку общих интересов определенной группы работников.

Государственная статистика заявляет о единичных случаях забастовок в России, в то время как на самом деле ежегодно их проходит по нескольку сотен. Наиболее частой причиной протестов становятся трудовые конфликты. При этом власти зачастую подавляют эти акции силовыми и административными методами, не решая саму проблему [5].

Если верить официальной статистике, случаи забастовок в России единичны. В 2017 году Росстат зафиксировал всего одну забастовку, в 2013–2016 годах — от двух до пяти в год. При этом в 2005 году Росстат отчитался о 2,6 тыс. забастовок, в 1992-м — о 6,3 тыс. Быстрое снижение зарегистрированных забастовок произошло в 2006 году восемь акций, и в дальнейшем их количество оставалось низким, несмотря на пережитые за эти годы Россией два экономических кризиса и прочие потрясения. Ситуация кажется странной, учитывая низкий уровень зарплат в России и формально высокий процент членства в профсоюзах. Согласно официальной статистике, среднемесячная зарплата в первом полугодии 2018 года составила 37,6 тыс. рублей, или 568 \$. По данным Международной организации труда, в 2015 году профсоюзы объединяли 30,5 % российских трудящихся [2].

Согласно мониторингу Центра социально-трудовых прав (ЦСТП), в первом полугодии 2018 в России произошло не менее 122 трудовых протестов, в том числе 58 стоп-акций (так авторы исследования называют наиболее радикальные акции, сопровождающиеся остановкой или замедлением темпа работ). В 2017 году в поле зрения ЦСТП попало 334 трудовых протеста, в 2016-м — 419, в 2015-м — 409. Причем в 2008–2014 годах в среднем проходил 241 такой протест в год. «Меняется количество менее радикальных акций — митингов, пикетов. Количество стоп-акций при этом остается стабильным», — Петр Бизюков. Председатель ФНПР Михаил Шмаков говорил в 2016 году о том, что ежегодно проходит «не менее 150–170 забастовок» [2].

Забастовки в России юридически не запрещены. Однако Трудовой кодекс затрудняет их проведение. «Процедура объявления забастовки очень сложная и оставляет много лазеек для работодателя, что позволяет объявить забастовку незаконной при любом раскладе», — сообщил профсоюзный активист Дмитрий Кожнев. «Эффект забастовки — в том ущербе, который она нанесет работодателю, а российский законодатель делает все, чтобы эти неприятности снизить. Получив уведомление о забастовке, работодатель бежит в суд, подает иск (неважно, обоснованный или нет) о признании забастовки незаконной. Суд выносит решение о запрете забастовки до тех пор, пока не решит, законна она или нет. Но по российскому законодательству, забастовка, не начатая в срок, уже не может быть возобновлена. Приходится заново проходить все процедуры», — отмечает Кожнев.

Наличие трудовых конфликтов — показатель того, что нарушено равновесие между работниками и работодателями. Иначе говоря, конфликты — это кризисная форма взаимоотношений, и как любые кризисы они выполняют миссию насильственного восстановления равновесия. Уровень конфликтности является показателем социальной напряженности на предприятии, в регионе, в обществе. При этом возникновение, развитие и разрешение конфликтов не предполагало, как правило, нарушения закона ни одной из задействованных сторон. В этом смысле в развитии забастовочного движения видится правильный тренд. Чем больше забастовки носят законный характер, тем большее количество людей воспринимает это как обыденный способ борьбы за свои права и осознает себя гражданами, которые объединяются, чтобы защищать свои права.

Библиографический список

1. Трудовой кодекс РФ.
2. Россия: статистика властей умалчивает о сотнях забастовок / [электронный ресурс]. Режим доступа: <https://russian.eurasianet.org/>
3. Профсоюзный словарь / [электронный ресурс]: режим доступа: https://www.solidarnost.org/special/profdict/Zabastovka_.html
4. Козина И. М. Забастовки в современной России // Социологические исследования — № 9. — Сентябрь 2009. — С. 13–24. [Электронный ресурс]: http://ecsocman.hse.ru/data/911/227/1223/Kozina_2.pdf

Современное поколение: поиски самоидентификации личности

Куликов Е. Д., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Александров Е. Л., к. п. н., доцент кафедры общественных наук и иностранных языков КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. Массовая культура способна оказать разнонаправленное воздействие, включая негативное, на индивида. Отсюда необходимость продуманного, взвешенного подхода к процессу воспитанию будущего поколения без нажима, поучений, с предоставлением права выбора порой в непрозрачной ситуации.

Ключевые слова: самоидентификация, ценность, медийность, массовая культура.

«Самоидентификация» или личная идентификация — одна из философских антропоцентрических категорий, при помощи которой можно найти ответ на вопрос об отношении личности к самой себе. Иначе говоря, это характеристика уникальности, неповторимости человека; это еще и условие коммуникации и совместной деятельности людей [2].

Представляет определенный интерес самооценка представителями поколения Next своих смысложизненных ориентиров, места и роли его в этом сложном, быстроменяющемся мире.

Современное поколение или, можно сказать, наше поколение расценивается очень неоднозначно. Перед нами, появившимися на свет в начале нулевых годов, как его достойным представителям, открылась возможность почувствовать свободу. После развала некогда великой страны и падения железного занавеса, мы получили возможность увидеть, осознать и впитать многие социальные и культурные ценности других стран. Можно ли сказать, что это негативно отразилось на нашем поколении? Мы так не думаем. Ведь именно с нами ассоциируется будущее нашей страны. Мы умеем отстаивать свое мнение, свои интересы и поступки. Наше поколение — поколение медийности, социальных сетей, музыки, разнообразного проявления искусства и самовыражения. Это поколение свободы.

Именно так происходит становление личности современного поколения и формирование собственного «я» каждого из нас. Это происходит под влиянием всего того, что нас окружает: будь то события в реальном и виртуальном мире, находящий отображение в жанрах кино, литература, театр (то, что объединяется термином — «массовая культура»).

Здесь следует уточнить, а что же такое массовая культура? Нам представляется, массовая культура — это культура, присущая большинству общества; она подразделяется на культуру досуга, поп-культуру, шоу-бизнес. Средствами ее распространения выступают СМИ [3], Интернет, бестселлеры, изобразительное искусство. Влияние массовой культуры на личность и ее формирование в целом, огромно. Она, зачастую, формирует мировоззрение, нормы морали и поведения. Человек, проводя досуг за просмотром фильмов, прочтением литературы или прослушиванием музыки начинает соотносить себя с героями того или иного произведения искусства. Это формирует стереотипы поведения или систему поведенческих навыков, передаваемых из поколения в поколение. Приобщая себя к разному жанру искусства, человек «вживается» в роль увиденных персонажей, сопереживает им, выстраивает свое мировоззрение и свою картину ценностей [5].

Очень часто наше поколение слышит упреки от старших. Мы убеждены, что это происходит из-за страха перед прогрессом. В основном, приводятся доводы того, что на нас оказывается воздействие «со стороны». Многие ищут в этом политический подтекст или винят во всем другие страны, этносы, информационную войну или всемирную сеть Интернет. Но ведь если некоторые представители нашего поколения не умеют фильтровать информацию, согласитесь, это их проблемы, а не Интернета. Тут уже речь идет о воспитании в каждом человеке его родителями, другими агентами социума основных навыков восприятия информации.

Подводя итог вышесказанному, следует отметить новое качественное состояние формирующейся личности — свободу, установку на ценности жизни [1], здоровья, наличие прочных семейных традиций. Конечно, массовая культура способна оказать разнонаправленное воздействие, включая негативное, на индивида. Отсюда необходимость продуманного, взвешенного

подхода к процессу воспитанию будущего поколения без нажима, поучений, с предоставлением права выбора порой в непрозрачной ситуации [4]. Продолжающийся процесс демократизации современного общества создает оптимальные условия для всестороннего развития личности. В этой связи важно каждому рационально распорядиться предоставленными возможностями и не упустить свой шанс успешной самореализации.

Библиографический список

1. Александров Е. Л., Соловьева Н. А. Влияние ценностно-мотивационных ориентаций на выбор карьерных стратегий у современных студентов // Мир образования — образование в мире, 2019. — № 1 (73). — С. 131–136.
2. Лысак И. В. Особенности самоидентификации человека в условиях современного общества // Гуманитарные и социально-экономические науки, 2008. — № 6. — С. 37–42.
3. Рассолова И. В. Социальная идентификация личности в условиях трансформации современного российского общества: дис. ... канд. социол. наук. — М., 2006. — С. 64.
4. Яблонская С. Ю. «Универсальные смыслы» и онтологическая образность в прозе Ф. Достоевского и А. Платонова. В сборнике: Региональное речевое пространство в синхронии и диахронии. Материалы Всероссийской научной конференции / ред. Н. В. Логунова, Л. Л. Мазитова, 2014. — С. 56–60.
5. Матвеева А. И. Социальная адаптация и духовная самоидентификация личности. — Молодой ученый, 2011. — № 8. [Электронный ресурс] / режим доступа: <https://moluch.ru/archive/31/3601/>

Применение положений федерального закона № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными...» как способ существования цивилизованного общества

Лапина А. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Исаков А. Н. д. с.-х. н., профессор кафедры управления с/х производством КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается важность применения положений федерального закона № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными...» как способа существования цивилизованного общества.

Ключевые слова: ответственное обращение с животными, правовое регулирование, правовой анализ закона.

Цивилизованным можно считать общество, в котором наряду с благополучием населения, создаются приемлемые условия существования других особей животного мира. В первую очередь это касается животных, которые длительное время существования современного общества не только служат развлечением для человека, но и оказывают ему реальную материальную помощь [3].

Федеральный закон от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными...» (далее — Закон) распространяется на: домашних животных; безнадзорных животных; животных, которые используются в культурно-зрелищных мероприятиях (цирках, зоопарках и т. п.); диких животных в неволе [1].

В законе заложены принципы обращения с животными: отношение к животным как к существам, способным испытывать эмоции и физические страдания; ответственность человека за судьбу животного; воспитание у населения нравственного и гуманного отношения к животным.

Общими требованиями к содержанию животных является: обеспечение надлежащего ухода за животными; принятие мер по предотвращению появления нежелательного потомства у животных; устанавливаются правила выгула (уборка загряз-

нений, выгул опасных пород собак); запрет на избавление от животного без передачи новому владельцу или в приют; запрет на использование животных при «попрошайничестве»; запрет на умерщвление животных без медицинских показаний.

Закон регулирует взаимоотношения в области обращения с животными, воспитывает в народе чувство ответственности за «тех, кого приручили». Однако закон остается «сырым», требует внесения подзаконных нормативных актов и серьезных поправок в другие федеральные законы, без которых он фактически «не работает».

В законе прописано, что надзор в сфере обращения с животными будет осуществляться органами исполнительной власти субъектов РФ. Однако не прописан механизм действия указанных субъектов. Предлагается также распределить полномочия по контролю за соблюдением закона между различными ведомствами. Заслуживает внимания предложение об обязательной регистрации животных с помощью чипирования.

В ст. 20 Закона «Общественный контроль в области обращения с животными», прописана возможность контроля за исполнением норм закона. Данная статья вступает в силу с 1 января 2020 г.

В ст. 9 гл. 3 сказано «принятие мер по предотвращению появления нежелательного потомства у животных». В законе не прописан механизм реализации. Урегулировать деятельность «разведенцев» мог бы закон о лицензировании подобной деятельности. Однако подобная инициатива в Государственной думе не рассматривалась.

Норма ст. 13 гл. 3 гласит «не допускать выгул животного вне мест, разрешенных решением органа местного самоуправления для выгула животных». Не все регионы готовы это выполнить. Например, в постановлении Городского Головы городского округа «Город Калуга» от 14.08.2014 № 204-п написано, что «...выгул собак разрешается на площадках, пустырях и других территориях, закрепляемых постановлением Городской Управы города Калуги» [2]. Однако, никаких специализированных площадок для выгула собак в г. Калуга не оборудовано, отсутствует и список разрешенных территорий для выгула собак.

В ст. 18 гл. 4 сказано «Содержание отловленных животных без владельцев в местах и пунктах временного содержания

животных, не являющихся приютами для животных, не допускается». Запрет на такого рода деятельность для граждан приведет к увеличению бездомных животных на улицах и снизит вероятность животному обрести нового владельца.

Таким образом, принятый Закон является существенной подвижкой в создании безопасной и комфортной среды для человека и животных. Однако, Закон требует доработок и принятия дополнительных нормативных документов конкретизирующих отдельные его положения.

«Общество, которое плохо относится к животным, всегда будет нищим и преступным» (Л. Н. Толстой).

Библиографический список

1. Федеральный закон от 27.12.2018 № 498-ФЗ «Об ответственном обращении с животными и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации».

2. Постановление Городского Головы городского округа «Город Калуга» от 14.08.2014 № 204-п «Об утверждении правил благоустройства и озеленения территорий муниципального образования «Город Калуга».

3. Ломакин П. Н. Обеспечение продовольственной безопасности России: внутренние и международные аспекты: дис. ... канд. экон. наук. — М., 2017. — С. 22.

4. Устинова Е. В. Формирование и развитие теории продовольственной безопасности // <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-i-razvitie-teorii-prodovolstvennoy-bezopasnosti> (дата обращения 03.03.2019).

Специфика демографических проблем России

Малашенкова М. В., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Яблонская С. Ю., к. ф. н., доцент кафедры общественных наук и иностранных языков КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье обосновывается специфика демографических проблем России.

Ключевые слова: естественный прирост, продолжительность жизни.

По количеству населения наша страна занимает сегодня седьмое место в мире (после Китая, Индии, США, Индонезии, Бразилии, Пакистана), имея при этом самую большую, более 17 млн квадратных километров, территорию в мире. Однако в Российской Федерации сложилась непростая демографическая ситуация, обусловленная социальными процессами, а также потрясениями и кризисами, которые происходили в прошлом столетии [1; 2].

Сравним, во второй половине прошлого века в России каждый год рождались 2–2,5 млн детей, умирали 1–1,5 млн человек. Продолжительность жизни граждан постоянно увеличивалась и приближалась к показателям европейских стран. Средняя продолжительность жизни в конце прошлого века достигла к 1990–1991 годам 68 лет. А вот с 1992 года началось стабильное сокращение численности населения. К началу 2006 года в РФ она составила 143,5 млн человек. С 1993 года естественная убыль населения находится на стабильно высоком уровне (0,7–0,9 млн человек в год).

Таблица 1

Численность населения России с 1990–2019 гг.

1990	2000	2010	2015	2016	2017	2018	2019
147,7	146,9	142,9	146,2	146,6	146,8	146,9	146,8

Интересно проследить, когда, в какие периоды, в нашей стране можно было наблюдать высокую рождаемость. Самый большой прирост населения был в советское время, после

Великой Отечественной войны с 1946 по 1964 год. А вот во второй половине 60-х годов рождаемость в России уже окончательно переходит от сельского типа к городскому, закрепляются, становятся нормой малодетные семьи.

В России сегодня рождается за 1 минуту 3 человека и умирает 4. В Китае, соответственно, 38 и 16, в США 8 и 4, в Африке 8 и 3, в Индии — 48 рождений и 17 смертей, в Пакистане — 10 и 3. В Европе и Японии прирост населения примерно нулевой (рождается столько же, сколько и умирает), но в четырех из семи самых развитых стран мира можно увидеть пусть и небольшой, но прирост населения [4]. Ежегодно наша страна теряет от 500 тысяч до 1 млн человек — т. е. не менее 0,65 процентов собственного населения. А в центральных областях европейской России ежегодные потери составляют до 1,0 процента [4].

Основные причины падения рождаемости: распространение малодетности или бездетности; низкий уровень здоровья населения; высокая распространенность абортот; экономические трудности; кризис института семьи [2, 213].

Основные причины растущей смертности: старение населения; низкий уровень развития качественных и общедоступных учреждений здравоохранения; высокий уровень производственного травматизма, а также алкоголизм и наркомания; огромная нагрузка, особенно на женщин, их переутомление, тенденция к повышенной заболеваемости, рождению физически слабых детей; низкая культура организации досуга, отдыха и другое [5].

Разработанная государством программа увеличения численности населения к 2025 году, концепция Демографической политики РФ на период до 2025 года, принятая 9 октября 2007 года, содержит ряд важных положений: сокращение уровня смертности не менее чем в 1,6 раза, прежде всего в трудоспособном возрасте от внешних причин; сокращение уровня материнской и младенческой смертности не менее чем в 2 раза, сохранение и укрепление здоровья населения, здоровья детей и подростков; увеличение продолжительности активной жизни, создание условий и формирование мотивации для ведения здорового образа жизни, снижение уровня социально-значимыми и представляющими опасность для окружающих заболеваниями, улучшение качества жизни больных,

страдающих хроническими заболеваниями и инвалидов; повышение уровня рождаемости; возрождение и сохранение духовно-нравственных традиций семейных отношений; привлечение мигрантов в соответствии с потребностями демографического и социально-экономического развития, с учетом необходимости их социальной адаптации и интеграции (прирост мигрантов не более 300 тыс. чел. ежегодно) [3, 213].

Библиографический список

1. Александров Е. Л., Круглов В. Н. Построение инновационных векторов региональной экономики. В сборнике: Инновационное развитие российской экономики / VII Международный научно-практический форум, 2014. — С. 27–29.

2. Яблонская С. Ю. Сопоставительный анализ демографической ситуации в США, Германии и России // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — С. 210–214.

3. Концепция демографической политики РФ на период до 2025 года (утв. Указом Президента РФ от 9 октября 2007 г. № 1351). С изменениями и дополнениями от: 1 июля 2014 г.

4. Население России. https://countrymeters.info/ru/Russian_Federation

5. Статистика населения России. <http://www.statdata.ru/russia>

Механизмы обеспечения информационной безопасности АО «Электроцентромонтаж» г. Москва

Михалевич Ю. М., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Таенчук Я. Ю., к. э. н., доцент кафедры бухгалтерского учета КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются механизмы обеспечения информационной безопасности АО «Электроцентромонтаж» г. Москва.

Ключевые слова: угроза, риск, информационная безопасность.

Под информационной безопасностью экономического субъекта понимается его состояние в системе производственных и хозяйственных связей с точки зрения способности к саморазвитию и устойчивости бизнес-процессов в условиях конкурентной среды, несущей угрозы нарушения целостности, конфиденциальности и доступности его информационных активов [1, с. 23].

Задача по обеспечению информационной безопасности, по мнению экспертов «Лаборатории Касперского», должна решаться системно. Это значит, что разнообразные средства защиты (физические, аппаратные, организационные, программные и т. д.) необходимо применять одновременно и под централизованным управлением. При этом элементы системы должны «знать» о существовании друг друга, взаимодействовать, а также обеспечивать защиту от внешних и внутренних угроз.

Исследование было проведено на базе АО «Электроцентромонтаж» г. Москвы, основным видом деятельности которого является строительство, монтаж, наладка и реконструкция электрооборудования на энергетических и народнохозяйственных объектах.

В АО «Электроцентромонтаж» существует система мониторинга, которая отслеживает все изменения, происходящие в информационной системе организации, и интерпретирует их

по заранее настроенным алгоритмам (рис. 1). Система обрабатывает разные данные (основные, транзакционные и конфигурационные) и анализирует их на предмет соответствия правилам, заложенным в алгоритмах контрольных процедур. То есть конфигурация процедур непрерывного мониторинга основана на подходе, использующем анализ рисков (risk-based approach).

Согласно данному подходу, оцененные риски АО «Электроцентромонтаж» подразделяются на четыре группы:

1. Риски, связанные с доступом в систему.
2. Конфигурационные риски, связанные с неправильной настройкой бизнес-логики в корпоративных системах.
3. Риски, связанные с несанкционированными изменениями основных данных.
4. Транзакционные риски, связанные с возможностью совершения мошеннических транзакций в системах.

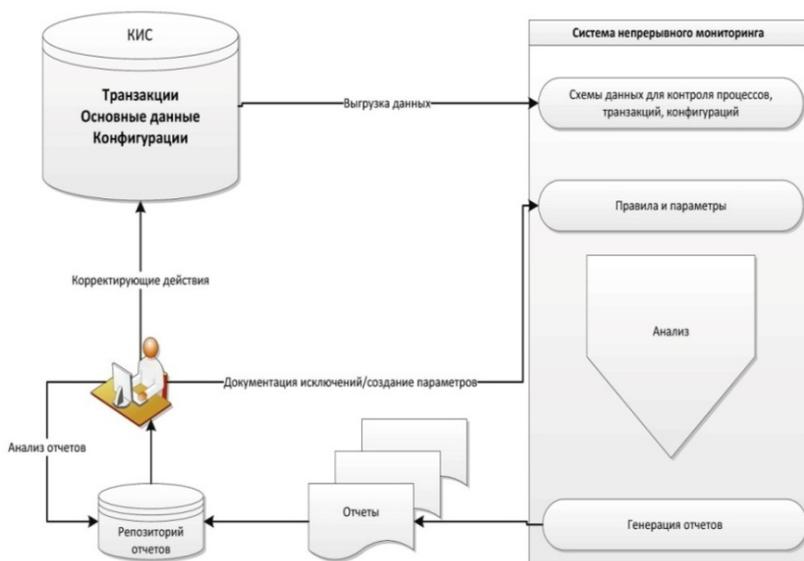


Рис. 1. Взаимодействие системы непрерывного мониторинга с ERP-системой АО «Электроцентромонтаж»

Для устранения угроз и обеспечения информационной безопасности, АО «Электроцентромонтаж» создает систему менеджмента в сфере информационной безопасности.

При разработке политик безопасности всех уровней необходимо придерживается следующих основных правил:

– текст политики безопасности должен быть доступен для понимания тех сотрудников, которым он адресован;

– текст политики безопасности должен содержать только лишь четкие и однозначные формулировки, не допускающие опыт двойного толкования;

– политика безопасности на более низких уровнях должна полностью подчиняться соответствующей политике верхнего уровня, а также действующему законодательству и требованиям государственных органов.

Таким образом, необходимость информационной безопасности занимает важное место в системе общей безопасности экономического субъекта, а управление возможными рисками является важным условием развития организации.

Библиографический список

1. Богомолов В. А. Экономическая сеть безопасность. — М.: Юнити-Дана, 2016. — 295 с.

2. Губернаторова Н. Н., Плахотняя Л. И. Финансовые аспекты оценки уровня экономической безопасности АО «Тайфун» // Калужский экономический вестник, 2019. — № 2. — Науч. журн. Калужского филиала Финансового университета, г. Калуга, 2019. — 90 с. (С. 16–24).

3. Матчинов В. А. Опыт использования технологий 1С в образовательном процессе при подготовке высококвалифицированных специалистов в условиях цифровизации экономики АПК на примере КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева. Сборник научных трудов 19-й международной научно-практической конференции «Новые информационные технологии в образовании», под общ. ред. Д. В. Чистова. — 2019. — С. 296–298.

4. Турчаева И. Н. Некоторые аспекты оценки рисков сельскохозяйственного производства // Экономика и предпринимательство, 2014. — № 11-2 (52). — С. 720–725.

5. Турчаева И. Н., Федотова Е. В. Налоговые риски и как их оценить // Журн. «Бухучет в сельском хозяйстве», 2019. — № 7 (192). — С. 50–58.

Правовые вопросы проведения «мусорной реформы» на примере Калужской области

Мосина А. Е., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Морозова С. В. старший преподаватель кафедры управления с/х производством КФ РГАУ МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматриваются правовые вопросы проведения «мусорной реформы» на примере Калужской области.

Ключевые слова: мусорная реформа, отходы, система обращения с отходами, разделение мусора, экологическая культура.

«Мусорную реформу» в России можно назвать необходимостью, и не только потому, что отходов становится все больше — требуются перемены в плане организации всей системы, в подходе работы со свалками и полигонами. С 1 января 2019 года 69 регионов России полностью или частично перешли на новую систему обращения с твердыми коммунальными отходами (ТКО). Остальные присоединятся к «мусорной реформе» в 2020 году. Целью мусорной реформы, по замыслу ее авторов, является ликвидация незаконных свалок и переход на отдельный сбор отходов, их сортировку и переработку с тем, чтобы их можно было использовать повторно. Таким образом, нынешняя система, по которой мусорные компании зачастую занимались тем, что собирали мусор и вывозили его на полигон, а иногда и просто вываливали в лесу, должна прекратить свое существование, уступив место новой методике. Также в перспективе Россия должна перейти на отдельный сбор отходов и их сортировку. В идеале — преемственность европейского опыта с установкой в городах контейнеров разного цвета предназначенных для разного типа мусора. При этом граждане сами должны стремиться сортировать отходы: тем самым снижается не только ущерб внешней среде, но и появляется повод для понижения тарифа. Президент Путин высказал мнение о «мусорной реформе» в послании Федеральному Собранию 20.02.2019. Он заявил, что до конца 2020 года должно быть уничтожено 30 самых крупных свалок в городах, за следующие 6 лет — все остальные.

Новая система обращения с отходами инициирована вступившими в силу поправками в законодательство об отходах от 31.12.2017 г. № 503-ФЗ «О внесении изменений в федеральный закон «Об отходах производства и потребления» и отдельные законодательные акты РФ» [1]. Этот закон определяет: права собственности на отходы; классы опасности отходов; компетенцию государства, полномочия ее граждан и власти на местах; нормирование, государственный учет и отчетность; экономическое регулирование; государственный надзор; степень ответственности в случае нарушения законодательства. Помимо этого, в указанном нормативно-правовом акте закреплено за муниципальной властью право организовывать работу в сфере ТБО. Что еще раз подтверждается другим федеральным законом от 16.09.2003 № 131-ФЗ «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» (последняя редакция от 14.10.2014) № 307-ФЗ [2].

На территории городского округа «Город Калуга» проводятся работы по установке мусорных контейнеров для раздельного сбора ТКО. На сегодняшний день такие контейнеры установлены около зданий Администрации Губернатора Калужской области, органов исполнительной власти Калужской области, Городской Управы города Калуги, на контейнерных площадках в дер. Мстихино, микрорайонах Анненки и Калуга-2 и на территориях 25 средних общеобразовательных учреждений города Калуги.

В Калужской области на территории «Экотехнопарка» в деревне Михали открыли большой полигон площадью 1000 га. «Экотехнопарк» является предприятием по переработке вторсырья с участками компостирования.

Первый недостаток реализуемой сейчас «мусорной реформы» — это использование в финансировании строительства мусоросжигательных (мусороперерабатывающих заводов) заемных средств, а по сути банковских кредитов под проценты. Причем доля их в финансировании строительства может составлять порядка $\frac{2}{3}$. Из-за чего резко возрастет себестоимость сортировки, переработки, утилизации (сжигания) отходов. Как следствие рост тарифов.

Второй недостаток «мусорной реформы»: правительство, чтобы поддержать прибыльность вложений инвесторов (тех же банков) в строительство мусоросжигательных заводов (здесь говорить о рентабельности мусоросжигательных заводов не уместно) заставляет бизнес использовать зеленый тариф при потреблении электроэнергии.

В сфере экологической деятельности по обращению с твердыми коммунальными отходами на территории Калужского региона самым интересным для изучения и анализа деятельности волонтерских организаций выступает проект «Мы разделяем».

Проект «Мы разделяем» является общественным объединением, структурным подразделением благотворительного некоммерческого фонда «Добро». Их главная задача: сформировать экологическую культуру у населения, реализовать систему осознанного и рационального использования природных ресурсов, побудить жителей города и области активно участвовать в раздельном сборе отходов дома.

Вы можете помочь планете, найти пункт сбора на интерактивной карте Recyclemap от Greenpeace. Помочь планете можно простым действием! Не выбрасывать мусор, а отдать его на переработку.

В настоящее время на территории Российской Федерации уже накоплено огромное количество отходов, которое измеряется миллиардами тонн. Ежегодно объемы утилизируемого мусора только растут, постоянно увеличивая площадь свалок. Зачастую ТКО выбрасывают на несанкционированных свалках. В последние годы проблема усугубилась тем, что к биологическим и пищевым отходам добавились пластики, полимеры, электроприборы, содержащие токсичные вещества.

Поэтому реализация «мусорной реформы» очень важна несмотря на все существующие проблемы. Ведь она должна создать современные полигоны с мусороперерабатывающими и мусоросжигающими заводами, убрать несанкционированные свалки и рекультивировать перенасыщенные мусором полигоны.

Библиографический список:

1. Федеральный закон «О внесении изменений в Федеральный закон “Об отходах производства и потребления” и отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 31.12.2017 № 503-ФЗ.

2. Федеральный закон от 06.10.2003 № 131-ФЗ (ред. от 02.08.2019) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации»

3. Интерактивная карта Recyclemap от Greenpeace: <https://recyclemap.ru/kaluga>

Информационно-аналитический механизм обеспечения финансовой устойчивости в системе экономической безопасности хозяйствующих субъектов

Мурзинова Е. И., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Турчаева И. Н., профессор кафедры
бухгалтерского учета КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. В статье рассматривается информационно-аналитический механизм обеспечения финансовой устойчивости в системе экономической безопасности хозяйствующих субъектов.

Ключевые слова: экономическая безопасность, финансовая устойчивость банкротство, риски, индикаторы.

Решение задачи обеспечения финансовой устойчивости направлено на достижение экономической безопасности, успешное функционирование и развитие организации. В современной литературе авторы по-разному трактуют понятие «финансовой устойчивости как фактора экономической безопасности». Согласно с мнением В. В. Бочарова, что под финансовой устойчивостью следует понимать «такое состояние денежных ресурсов, которое обеспечивает развитие предприятия преимущественно за счет собственных средств при сохранении платежеспособности и кредитоспособности при минимальном уровне предпринимательского риска» [1]. Информационно-аналитический механизм, по нашему мнению, может быть определен как система мер, направленных на достижение такого уровня финансовой устойчивости организации, при котором она может активно противодействовать внутренним и внешним угрозам, сохраняя свою платежеспособность. Составными элементами такого механизма выступают сбор, регулярный анализ и мониторинг финансовой информации.

В рамках данной работы в качестве объекта исследования выступило ООО «Аврора» Бабынинского района Калужской области, основным видом деятельности которого является

выращивание картофеля и производство молока. В процессе исследования было установлено, что при производстве продукции применяются проверенные и качественные удобрения, соблюдаются севообороты, используется новая техника и технология производственных процессов, что в целом способствует получению продукции высокого качества. Однако, несмотря на указанные обстоятельства, анализ финансовой составляющей экономической безопасности с применением ряда критериев и индикаторов показал, что финансовое состояние ООО «Аврора» оценивается как предкризисное, обусловленное отрицательным финансовым результатом, сокращением численности персонала, снижением технических мощностей организации, неудовлетворительной структурой капитала, а также недостатком собственных оборотных средств. Соответственно, организация имеет низкий уровень экономической безопасности и находится в зоне риска потери полной финансовой устойчивости, что может привести к ослаблению конкурентоспособности, к неплатежеспособности и, возможно, к несостоятельности (банкротству). Поэтому одним из важных этапов оценки уровня экономической безопасности считаем определение вероятности банкротства. В ходе исследования нами были использованы различные методики диагностики риска несостоятельности (Лиса, Альтмана, Таффлера-Тишоу, Савицкой и др.) и на основе информации, представленной в бухгалтерской (финансовой) отчетности ООО «Аврора», был сделан вывод, что положение организации хотя и неустойчивое, но в ближайшее время риск банкротства ей не грозит. Исходя из вышеизложенного, в целях своевременного выявления потенциальных угроз, рекомендуем специалистам организации регулярно проводить анализ основных финансовых показателей и индикаторов, а также оценивать риск банкротства, что позволит руководству принимать своевременные и верные решения.

В настоящее время рекомендуем ООО «Аврора» следующие направления повышения уровня финансовой устойчивости: 1) сокращение уровня дебиторской и кредиторской задолженности; 2) повышение уровня собственного капитала организации; 3) ускорение оборачиваемости собственных средств и др.

В целях укрепления экономической безопасности ООО «Аврора» с учетом выявленных в процессе исследования недостатков также считаем необходимым:

- постоянную идентификацию, нейтрализацию реальных, потенциальных угроз и рисков организации;
- совершенствование системы внутреннего контроля;
- регулярный анализ и оценку финансовых показателей деятельности организации.

Использование информационно — аналитического механизма путем анализа, обобщения, регулярного мониторинга финансовой информации, а также прогнозирования и выработки решений, направленных на обеспечение финансовой устойчивости, будут способствовать снижению финансовых рисков и укреплению общего уровня экономической безопасности организации.

Библиографический список

1. Бочаров В. В. Диагностика состояния предприятия: учебное пособие / В. В. Бочаров. — М.: Юнити, 2012. — 349 с.
2. Багирова С. М., Салитанова О. О. Совершенствование контроля и управления дебиторской и кредиторской задолженностью организации. Сборник научных трудов по материалам научно-практической конференции с международным участием «Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона», 2019. — С. 353–359.
3. Турчаева И. Н. Оценка рисков: практикум: / И. Н. Турчаева. — М.: Инфра-М, 2019. — 98 с. Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/1033357>
4. Турчаева И. Н. Критерии и индикаторы рискозащищенности сельскохозяйственных товаропроизводителей / И. Н. Турчаева // Инновационные разработки для развития отраслей сельского хозяйства региона: сборник научных трудов под ред. В. Н. Мазурова. — Калуга: ФГБНУ «Калужский НИИСХ», 2019. — С. 363–369.
5. Турчаева И. Н. Оценка рисков и индикаторы рискозащищенности субъектов агробизнеса / И. Н. Турчаева // Экономика и бизнес: теория и практика. — Международный ежемесячный научный журнал, 2019. — № 9. — С. 190–193.
6. Турчаева И. Н., Мурзинова Е. И. Идентификация рисков сельскохозяйственной организации и критерии ее рискозащищенности / И. Н. Турчаева, Е. И. Мурзинова // Материалы Региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева

с международным участием. — Калуга: ИП Якунин А. В., 2019 — Вып. №13. — С. 172-177.

7. Турчаева И. Н. Финансовая среда предпринимательства и предпринимательские риски: учебное пособие / Турчаева И. Н., Матчинов В. А. — Саратов: Вузовское образование, 2018. — 248 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/77575.html>. ЭБС «IPRbooks».

8. Хоружий Л. И. Учет, отчетность и анализ в условиях антикризисного управления: учебное пособие / Л. И. Хоружий, И. Н. Турчаева, Н. А. Кокорев. — 2-е изд., перераб. и доп. — М.: Инфра-М, 2019. — 308 с.

Общество потребления: жить, чтобы покупать, или покупать, чтобы жить

Рябова М. В., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Яблонская С. Ю., к. ф. н., доцент кафедры общественных наук и иностранных языков КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируется общество тотального потребления.

Ключевые слова: общество потребления, культура потребления, потребительская инфраструктура.

Общество тотального потребления — именно так формулируется одна из глобальных духовных проблем современного человечества, когда желание иметь становится ключевым мотивом жизни. Незаметно для себя человек рискует превратиться в простейшее существо, жизнь которого сводится к двум примитивным формам: потребление и выделение. Именно об этом писал Д. С. Лихачев: «Бедный — это не тот, у кого мало, бедный — тот, кому мало» [6]. Однако увеличение количества людей, разделяющих ценности общества потребления — неотвратимая реальность нашего времени. «Вместо Красоты, раскрывающей идею возвышенного и призванной облагораживать души, торжествует культ красоты в его массовом глянцево-рекламном выражении, призванный возбуждать душевный зуд незамедлительного обладания этим одушевленным или неодушевленным, но равно вожаделенным объектом» [1, 51].

Э. Фромм выделяет две альтернативы: «Иметь или быть?» — так же называется его центральная работа, в которой он выступает с глобальной критикой стратегии «иметь». Философ уверен, что многие современные люди не живут в полном смысле этого слова — они пытаются расширить свой мир через приобретение вещей, и жизнь их сводится к гонке за обладанием, где тормозом становятся порядочность, человеколюбие, забота о другом, моральные устои.

Очевидно, что современный этап капиталистического развития создал новый тип культуры. Развилась целая индустрия,

заполонившая визуальную среду мегаполиса массивом маркетинговых сообщений, которые овладевают нашим вниманием, проникают в ментальное пространство. Бизнес, занятый как производством товаров и услуг, так и их рекламированием, создал систему ценностей, которая связана с расточительством, с необходимостью растрачивать все заработанные денежные средства на предметы и вещи, которые далеко не всегда отличаются своей функциональностью. Основными средствами, которые формируют культуру и тип человека, которого называют «человек потребляющий» — это пиар, мода, реклама, маркетинг.

«Мы добиваемся лишь того, что желают другие, что ценно в их глазах, что намагничено чужим интересом, завистью и ревностью» [5, 19]. В данном смысле потребительские стратегии заставляют покупать дорогостоящие и престижные вещи, чтобы выставлять их напоказ и тем самым «ловить» восхищенные взоры окружающих. Как писал Т. Веблен, «богатство или власть нужно сделать очевидными, ибо уважение оказывается только по предоставлении доказательств. И свидетельство богатства не только служит тому, чтобы внушить людям представление о своей важности и поддерживать ощущение своей значимости в других людях, — оно едва ли не так же полезно в поддержании своего самодовольства» [3, 65].

Суть метаморфозы точно охарактеризовал А. Н. Ильин: «Инфраструктура потребления представляет собой систему производства смыслов, точнее, бессмыслицы, симулякров, которые выдают себя за смыслы и находят свое воплощение в законе — потребляй как можно больше! Создаваемые ей “смыслы” надежно защищены от подлинности, но обретают форму самодостаточности. Современное общество находится в тотальной незащищенности от инфраструктуры потребления. В обществе тотального превращения реальности в символически нагруженную, семиотически избыточную гиперреальность, появляется множество товаров, которые взамен реальной пользы несут как-бы-пользу, выступая всего лишь символом. Это целый спектр модных вещей, часть из которых в своей функциональности бесполезна, зато интегрирована в модный дискурс» [4, 50].

Существует цель — жить хорошо. Существует средство — потребление. Но когда средство становится целью, появляется так называемый закон смещения, следствием которого становится недочеловек, человеческий полуфабрикат [8].

Библиографический список

1. Блюменкранц М. В поисках имени и лица. Феноменология современного ландшафта // Вопросы философии, 2007. — № 1. — С. 47–60.
2. Брандт Г. А. Консюмеристское насилие и «новая драма»: место перезагрузки // Человек в мире культуры. Региональные культурологические исследования, 2014. — № 2. — С. 3–12.
3. Зарубина Н. Н. Культура богатства в дискурсе неравенства: особенности в современной России // Общественные науки и современность, 2012. — № 6. — С. 62–72.
4. Ильин А. Н. Общество потребления и потребительская инфраструктура / А. Н. Ильин // Человек в мире культуры, 2016. — № 1. — С. 48–58.
5. Корнев В. В. Философия повседневных вещей. — М.: Юнайтед Пресс, 2011. — 250 с.
6. Лихачев Д. С. Письма о добром и прекрасном. — М.-СПб.: Наука, 2006. — 267с.
7. Фромм Э. Отделение от себя // Кризис сознания: сборник работ по «философии кризиса». — М.: Алгоритм, 2009. — С. 97–104.
8. Яблонская С. Ю. «Универсальные смыслы» и онтологическая образность в прозе Ф. Достоевского и А. Платонова. // Региональное речевое пространство в синхронии и диахронии. Материалы Всероссийской научной конференции, 2014. — С. 56–60.

**Совершенствование системы мотивации
сотрудников как инструмент укрепления
экономической безопасности
ООО «Птицефабрика «Радон»
Дзержинского района Калужской области**

Сеникеримян Б. Т., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Кокорев Н. А., к. э. н., профес-
сор, заведующий кафедрой бухгал-
терского учета КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается совершенствование системы мотивации сотрудников как инструмент укрепления экономической безопасности ООО «Птицефабрика «Радон» Дзержинского района Калужской области.

Ключевые слова: мотивация, KPI, риск, надбавки, первичный учет.

Организация сельскохозяйственного производства требует постоянного мониторинга рисков с целью их минимизации, включая соблюдение всех правовых норм организации труда, его оплаты, соблюдая пропорции в части производительности труда [1; 2].

Каждый работник должен сознавать тактическую и стратегическую цель компании и личный вклад в ее достижение. Для повышения мотивации целесообразна система KPI, которая и мотивирует, и системно оценивает деятельность каждого сотрудника. Оплата труда каждого члена коллектива зависит непосредственно от достижений, включая фиксированную часть (оклад) и основную стимулирующую часть исходя из системы KPI (надбавки по достигнутым результатам). Надбавки рекомендуются устанавливать ежемесячно.

Для эффективности мотивационной составляющей KPI, следует обеспечить выполнение ряда условий, а именно: ключевые показатели должны соответствовать обязанностям сотрудника и его компетенциям; цель реальной, планы выполняемыми; информация доступной и прозрачной.

Начальная стадия разработки мотивационной системы на основе KPI — формирование опорных показателей для структурных подразделений и составление мотивационных

карт каждому работнику. Индивидуально разрабатываются SMART-задачи, выполнение которых позволит сотруднику достигать установленных критериев.

План выплат включает уровни: недопустимый — работнику выплачивается только оклад; низкий — добавляется расчетный процент от бонусной компоненты (например, 15 %); средний — установленный процент; плановый — выплачивается полная бонусная часть; высокий (перевыполнение плановых значений) — выплачивается дополнительная премия. Значения показателей, проценты и размер денежных выплат утверждаются в соответствии с особенностями работы Положением по оплате труда с указанием веса каждой задачи и выбором инструментов для измерения каждого параметра.

Мотивационная система вводится в организации одновременно с постоянным мониторингом результатов, анализом информации, выявлением и устранением ошибок. Разработка системы ключевых показателей деятельности возлагается на менеджера по персоналу (отдел кадров). Для высокой эффективности системы KPI в качестве показателей для производственного цеха следует применять количество выпускаемой продукции, количество брака, время выпуска, качество, для отдела продаж: выполнение плана продаж, величину дебиторской задолженности, средний цикл продаж и т. д.

Документальное оформление операций производится в соответствии с Методическими рекомендациями по организации первичного учета в сельскохозяйственных организациях [3].

Практика показывает, что система мотивации с использованием KPI хороший стимул для сотрудников и эффективное средство контроля для руководителей. Как дополнение целесообразна система дилерского вознаграждения, представляющего собой возможность получения 20 % от прибыли реализуемой продукции, продажа которой произошла благодаря действиям сотрудника птицефабрики, но с ограничением выплачиваемой суммы не более 100 тыс. руб. суммарно по всем договорам с контрагентом в течение одного года. Например, по инициативе сотрудника задействован новый канал сбыта (розничный магазин, оптовый покупатель и т. д.) и продана продукция на 50 тыс. руб., прибыль составила 15 тыс. руб. Следовательно, работник получит дилерское вознаграждение в размере 3 тыс. руб.

Данный способ дополнительно увеличивает интерес сотрудников к выпуску и реализации качественной продукции, так как они имеют возможность получения дополнительного заработка.

Вовлеченность сотрудников непосредственно в бизнес-процессы организации дополнительно стимулирует и мотивирует их к качественному и результативному выполнению своих обязанностей.

Библиографический список

1. Плехотня Л. И. Повышение минимального размера оплаты труда: последствия для работодателя // Материалы региональной научно-практической конференции КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием. — Калуга, 2019. — 220 с. (С. 165–168).

2. Турчаева И. Н. Некоторые аспекты оценки рисков сельскохозяйственного производства // Экономика и предпринимательство, 2014. — № 11-2 (52). — С. 720–725.

3. Фастова Е.В. и др. Методические рекомендации по организации первичного учета в сельскохозяйственных организациях. Утверждены Департаментом финансов и бухгалтерского учета Минсельхоза РФ / Министерство сельского хозяйства РФ. — М., 2009.

Философское осмысление предназначения человека

Уляченко Е. Ю., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Александров Е. Л., к. п. н., доцент
кафедры общественных наук и
иностранных языков КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. Будучи убежденным в своем предназначении к определенному роду деятельности, как например, в аграрной сфере, человек затрачивает такие усилия для подтверждения своей значимости, что органично становится большим специалистом в своем деле, непроизвольно выдавая свой труд за понимание «предназначения».

Ключевые слова: предназначение, экзистенциализм, смысло-жизненный выбор.

Одной из главных экзистенциальных проблем современной философии является проблема предназначения человека в этом мире. Данная проблема не теряет своей актуальности на всех этапах существования человечества. В античный период преобладает сократовское понимание смысла жизни, заключающееся в непрекращающемся поиске самого себя, в самопознании. Виднейшие представители немецкой философии — Г. Гегель, И. Кант высказывались об универсальных практических способностях человека, о том, что индивид делает свою жизнедеятельность своим предметом. В Новейший этап смысло-жизненными ориентирами, по мнению В. Франкла, становятся устремленность человека наполнить свою жизнь работой, забота о близких, обретение себя, преодоление трудностей.

Согласно словарю С. И. Ожегова, предназначение определяется как роль, выпавшая на чью-либо долю, судьбу. Ожегов рассуждает, как представляется, о роли, выпавшей случайно — роли, действие которой определяется здесь и сейчас самим человеком посредством его воли, однако понятие судьбы существенно отличается от понятий «случайность» и «решения самого человека». Судьба — это что-то уготовленное, predetermined и неотвратимое [5]. Такое толкование типично для теоцентрического мировоззрения. Как считают современные философы, для людей, не обретших своего места в этом

мире, «предназначенность» является спасительным лекарством, которое дает им смысл существования [3]. Человек определяет свое предназначение самостоятельно, чаще всего, когда считает, что умеет делать что-то лучше других или не видит выхода из сложившейся ситуации.

Человек же, тесно связанный с духом природы и, вероятнее всего, созревший в его лоне — сельской местности, может посвятить свою жизнь аграрному делу, находя в случайности своего происхождения и рождения — предопределение, а в способностях к прикладному труду «на земле», имеющихся у большинства сельских жителей — судьбоносное значение. Одно их древнейших занятий человечества — крестьянский труд всегда был почетным делом, ибо конечной целью его являлось производство продуктов питания, без которых существование людей было бы невыносимо. С этим назначением крестьянского труда мы сталкиваемся в обыденной жизни даже не будучи аграриями. Можно просто зайти в продовольственный магазин за продуктами. Наряду с возделыванием земли в утилитарных целях сельский труженик еще и ее заботливый хозяин: постоянное внимание не дает истощиться земле, восполняет ее ресурсы.

При каких условиях вступающий в трудовую жизнь индивид может осуществить свой смысложизненный выбор соответствующей аграрной профессии и даже достичь в ней определенных успехов? При наличии у него экологического сознания, соучастия в биологических процессах. Важным фактором является формирование приоритетных ценностей агрокультуры, основы которой закладываются на всех этапах взросления молодежи. К такого рода ценностям отнесем профессионально-нравственные качества — ценность земли, труда, терпение, предприимчивость, позволяющие установить гармоничные взаимоотношения агрария с природой, сельским социумом [2]. В значительной степени должны удовлетворяться духовные и материальные потребности будущих аграриев, среди которых следует особо выделить финансовое благополучие, семью и карьеру [1]. Для успешного достижения материальных запросов селян должны пригодиться знания и навыки, приобретенные за годы обучения в аграрном университете.

Таким образом, предназначение человека — найти свое место в этом мире, стать полезным обществу [4]. Будучи убежденным в своем предназначении к определенному роду деятельности, как например, в аграрной сфере, человек затрачивает такие усилия для подтверждения своей значимости, что органично становится большим специалистом в своем деле, непроизвольно выдавая свой труд за понимание «предназначения».

Библиографический список

1. Александров Е. Л., Соловьева Н. А. Влияние ценностно-мотивационных ориентаций на выбор карьерных стратегий у современных студентов // Мир образования — образование в мире, 2019. — № 1 (73). — С. 131-136.

2. Королева С. С. Формирование ценностных ориентаций студентов аграрного вуза в процессе обучения иностранному языку. Автореф. дис. ... канд. пед. наук. — Калуга, 2009. — 23 с.

3. Маслихин А. В. Смысл жизни человека // Вестник Марийского государственного университета, 2012. — № 8. — С. 79-82.

4. Яблонская С. Ю. «Универсальные смыслы» и онтологическая образность в прозе Ф. Достоевского и А. Платонова. В сборнике: Региональное речевое пространство в синхронии и диахронии. Материалы Всероссийской научной конференции / ред. Н. В. Логунова, Л. Л. Мазитова. 2014. — С. 56-60.

5. Загоруйко Г. Е. Православное и эволюционное мировоззрение на происхождение, предназначение, продолжительность жизни, старение и смерть человека // Вестник проблем биологии и медицины, 2014. — Вып. 4 (2). — С. 33-38. [Электронный ресурс] / режим доступа: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm_2014_4\(2\)_7](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vpbm_2014_4(2)_7)

Ратный подвиг советских воинов в боях у Зайцевой горы

Цепов П. Д., КФ РГАУ-МСХА
им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Александров Е. Л., к. п. н., доцент
кафедры общественных наук и
иностранных языков КФ РГАУ-
МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга,
Россия

Аннотация. В статье обосновывается подвиг советских воинов в боях у Зайцевой горы.

Ключевые слова: Зайцева гора, музей боевой славы.

Грядет 75-летие Великой Победы советского народа над фашистской Германией в Отечественной войне 1941–1945 гг. Это была страшная война, унесшая десятки миллионов жизней, нанеся тяжелейший урон хозяйству нашей страны [3]. Нам хорошо известны грандиозные сражения войск обеих противоборствующих сторон под Москвой, Сталинградом, Курском. Описанию этих и других победоносных битв советских вооруженных сил в ходе военных действий посвящено множество книг, мемуарных изданий. Вместе с тем, приходится констатировать, что отечественная военно-историческая публицистика не так подробно освещает места затяжных, не столь успешных боевых действий советских воинских подразделений против опасного врага. Об одной из таких трагических страниц летописи Великой Отечественной войны идет речь в данной статье.

Проживая в пос. Калуговский, расположенный близ Зайцевой горы (Мосальский район) еще с детства от родных, соседей, учителей школы мы были наслышаны о невероятно упорных боях в этих местах советских боевых частей против подразделений вермахта, продолжавшихся более года — с февраля 1942 по март 1943 г. Многие из нас принимали участие в работе поисковых отрядов по местам боев. Найденные участниками раскопок экспонаты — военное снаряжения, бытовая утварь пополнили музеи боевой славы на Зайцевой горе и окрестных школ.

Источники военной хроники свидетельствуют, что в конце 1941 г. 50 армия генерала И. В. Болдина вышла к Вар-

шавскому шоссе, по которому немцы поставляли припасы и подкрепления для своей группировки, дислоцированной у Юхнова. Части 50 армии наткнулись на глубоко эшелонированную оборону у Зайцевой горы. Первые атаки наших соединений велись, начиная с февраля 1942 г. Оперативная сводка № 43 Генерального штаба Красной армии на 12 февраля 1942 г. сообщала: «10 армия частью сил вела наступательные бои и частями 385-й стрелковой дивизии овладела районом Лошихино» [2]. Многие советские воины бились с врагом за себя и за павших товарищей. Настоящий подвиг совершил пулеметчик А. С. Гончаров. 15 февраля в районе хутора Гореловский его пулеметный расчет уничтожил 35 немецких солдат и двух офицеров, расстрелял орудийный расчет и сбил самолет. За героизм А. С. Гончаров посмертно награжден орденом Ленина.

Апрельская распутица усугубила обеспечение воинских подразделений боеприпасами и продовольствием. Тысячи наших бойцов снимались с передовой, чтобы доставить на себе снаряды и продпайки на большое расстояние от станции Добужа до Зайцевой Горы, нередко преодолевая болота и ручьи по пояс в ледяной воде. С 9 по 15 апреля ни солдаты, ни офицеры 336 стрелковой дивизии совершенно не получали ни хлеба, ни сухарей. В августе командарм И. В. Болдин решил пойти на тактическую хитрость — устроить подкоп у основания Зайцевой горы. Примерно в 106-метровый подкоп был заложен многотонный груз тротила. 4 октября мощнейший взрыв потряс всю округу; его усилила детонация прилегающих минных полей. В ходе последующей атаки наши войска овладели Зайцевой горой и пытались развить наступление, но немцы, используя авиацию, выбили их с захваченной высоты [5]. Силы Вермахта удерживали Зайцеву гору до марта 1943 г.

Анализируя трагические события, разыгравшиеся в военное лихолетье 1942–1943 гг. у Зайцевой горы, задаемся вопросом, почему стало возможным такое количество жертв (от 60 до 70 тысяч убитыми и ранеными русских солдат и офицеров). Может именно этим обстоятельством вызвано нежелание И. В. Болдина дать подробное описание боевых

действий на Зайцевой горе в своих послевоенных мемуарах (детально представлен лишь эпизод с прокладкой тоннеля у основания горы) [4].

Об этих боях, которые продолжались больше года, вызвавших столько жертв, до последнего времени имелась довольно скудная информация. Усилия поисковиков, ветеранов-участников военных действий в этих краях помогли восстановить историческую правду о подвиге советских воинов, отдавших жизнь за свободу нашей Родины [1].

Библиографический список

1. Александров Е. Л. Краеведческий подход в преподавании региональной экономики: технологии реализации. В сборнике: Теория и практика развития экономики на международном, национальном, региональном уровнях. Материалы Международной НПК / под ред. Пироговой Т. Э., 2014. — С. 306–312.

2. Ильюшечкин А. А., Мосягин М. Н. Варшавское шоссе — любой ценой. Трагедия Зайцевой горы. 1942–1943 гг. — М.: Центрполиграф, 2014.

3. Яблонская С. Ю. Сопоставительный анализ демографической ситуации в США, Германии и России. В сборнике: Материалы региональной НПК КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева с международным участием, 2019. — С. 210–214.

4. Военная литература. Мемуары. Болдин И. В. [Электронный ресурс] / режим доступа: <http://nozdr.ru/militera/memo/russian/boldin/06.html>

5. Кузнецов М. Зайцева гора — кровавая высота Великой Отечественной войны. [Электронный ресурс] / режим доступа: https://www.maximonline.ru/longreads/get-smart/_article/zayceva-gora/

Методика К. Д. Ушинского: взгляд через столетия

Шабалина В. Н., КГУ им. К. Э. Циолковского, Калуга, Россия

Исаева Н. А., д. п. н., профессор кафедры русского языка КГУ им. К. Э. Циолковского, Калуга, Россия

Аннотация. В статье анализируется методика К. Д. Ушинского.

Ключевые слова: русский язык, обучение, наглядность, национальные традиции, личностные результаты.

Учебно-методическая система К. Д. Ушинского имела огромный успех в образовании вплоть до революции 1917 года. Ей пытались подражать такие педагоги, как А. А. Радонежский, Н. Ф. Бунаков, Л. И. Поливанов, Ф. В. Греков, Л. Н. Толстой. Они заимствовали у К. Д. Ушинского не только материалы для чтения, но и сами принципы воспитания и обучения, а именно: христоцентричность, высокое внимание духовно-нравственному развитию ребенка, серьезный взгляд на жизнь и учение, которое не должно превращаться в игру. Метод игры К. Д. Ушинский считал вредным потому, что «чем долее... оберегать ребенка от серьезных занятий, тем труднее для него будет потом переход к ним» [5, 217].

Говоря о сменяющем эпоху царской России советском периоде, нельзя не отметить, что К. Д. Ушинский не терял своей популярности в педагогических кругах. Сформулированные им дидактические принципы были приняты, а сами методики были пересмотрены. Изменению подвергся разработанный К. Д. Ушинским звуковой метод, основывавшийся на естественных упражнениях в слиянии звуков в слова, он преобразовался в аналитико-синтетический метод слогового чтения [4]. Заимствована была методика объяснительного чтения: тексты сопровождалась вопросами и заданиями, заимствован и основной метод развития монологической речи — пересказ текста.

Что касается духовно-нравственного аспекта, то в советское время произошло переосмысление понятия «духовность». От Небесного оно опускается на «земное».

Природа — теперь результат физических и биологических естественных процессов, а не творение Бога. Человек рассматривается как млекопитающее, имеющее в отличие от животных внутренний мир. В ранние советские годы в учебниках присутствует деловитый тон, дух академизма, но ближе к распаду СССР обозначающий ценность детства лозунг «Дети — наше будущее» также замкнулся в рамках земного бытия. Родители, много претерпевшие и повидавшие за голодные страшные годы Великой Отечественной войны, старались дать детям то, чего сами не имели. И в учебных книгах того времени забота о детях была превратно истолкована: обилие игровых заданий, шутливость, концентрация на развлечениях.

Если оценивать современный подход к образованию с точки зрения его обращенности к наследию Ушинского, то мы найдем его с размытой системой ценностей, отсутствием духовной опоры. Все это отягчается еще и вольным художественным оформлением, искажающим эстетический вкус учащихся, обилием сомнительных персонажей-героев на страницах учебников, множеством схем, которые стоят над словом и его смыслом. Вместе со смыслом слова уходит сама жизнь со всеми ее ценностями, такими как семья, труд, природа, народ, язык, Родина [1; 2]. На смену приходит бессистемное изложение научных фактов, нацеленное на пополнение интеллектуального багажа школьника. Сам К. Д. Ушинский писал, что «разнохарактерное многочтение кладет в молодую голову множество плохо связанных, слабых рядов, которые не только сами перепутываются и уничтожаются, но и ослабляют силу прежних твердо положенных ассоциаций... Что выходит из такого чтения? Смутный и призрачный хаос понятий и представлений, всезнание, соединенное с полнейшим невежеством, уничтожение любознательности, сильное ослабление памяти и пустое, но раздутое самодовольство» [5, 117].

Современные идеи деятельностного подхода и развивающего образования, обозначенные во ФГОС [6; 7], были сформулированы еще полтора века назад К. Д. Ушинским, который в своих трудах не только дал им теоретическое обоснование,

но и воплотил их в своих учебных книгах «Детский мир», «Родное слово» и «Хрестоматия».

Сегодняшний век, как и все ему предшествующие, во главу угла ставит достижение личностных результатов в образовании ребенка, таких как формирование русского национального характера, приобщение к духовным богатствам, историческим традициям русского народа, овладение результатами жизненного опыта многих поколений. Поскольку «русский язык — живое средоточие отраженного в слове интеллектуально-практического и духовного опыта русского народа, русской “языковой картины мира”» [3, 217], с уверенностью можно сказать, что полноценное достижение вышеупомянутых результатов возможно только лишь через активное осознанное овладение родным словом, через полноту душевного участия в творческом акте говорения. На всем этом последовательно настаивал К. Д. Ушинский.

Библиографический список:

1. Александров Е. Л., Яблонская С. Ю. Поиск оптимальных методов личностно деятельностного обучения в отечественной педагогической науке. // Новое в психолого-педагогических исследованиях, 2019. — № 2 (54). — С. 5–10.

2. Александров Е. Л. Модель развивающей образовательной среды как условие формирования личности учащихся: вклад калужских педагогов-новаторов. // Вестник Томского государственного педагогического университета, 2019. — № 8 (205). — С. 48–54 (0,8 п. л.).

3. Горячева И. А. Учебные книги К. Д. Ушинского как образец педагогической классики. — Екатеринбург: Артефакт, 2019. — 304 с.

4. Королева С. С. Влияние когнитивного стиля человека на процесс обучения иностранному языку // Актуальные вопросы экономики и агробизнеса Материалы VIII Международной научно-практической конференции, 2017. — С. 99–103.

5. Ушинский К. Д. Собрание сочинений в 6 томах. — М.: Педагогика, 1989. — Т. 2. — 494 с.

6. Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования // [Электронный ресурс] https://stupeni15.edusite.ru/DswMedia/_file_doc_fgos_oo.pdf

Проблема интерференции английского языка при изучении немецкого как второго иностранного языка

Янин М. Е., КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия
Крючкова Т. Е., старший преподаватель кафедры общественных наук и иностранных языков КФ РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, Калуга, Россия

Аннотация. В статье рассматривается проблема интерференции английского языка при изучении немецкого как второго иностранного языка.

Ключевые слова: виды интерференции, языковая система, отклонения от нормы, звук, речь.

Под интерференцией следует понимать взаимодействие языковых систем, в том числе и родного языка, которое выражается в отклонениях от нормы и системы второго языка или родного. В. А. Виноградов определяет интерференцию как «отклонения от нормы одного или каждого из контактирующих языков, что проявляется в речи билингвов в результате их знакомства более чем с одним языком» [2].

Причиной возникновения интерференции является тот факт, что, изучая второй иностранный язык, человек строит свою речь по нормам первого иностранного языка и устанавливает несвойственные связи и отношения [3]. На начальном этапе изучения немецкого языка отмечается сильное влияние графической системы английского языка на процесс освоения новой орфографии и произнесения, т. е. фонетики.

Графическая. Графическое обозначение звука [ʃ] сочетанием *sh* вместо *sch*: *Shule* вместо *Schule*, *English* вместо *Englisch* и т. д. При чтении немецких слов учащиеся зачастую произносят сочетание **ch** [h] как [tʃ] по аналогии с английским языком (*children*, *cheerful*); буква **V** [f] транслируется по аналогии с *w* [w]-*wier* вместо *-vier*.

Фонетическая. В немецком языке звук [o] не подвергается редукции, но обучающиеся не различают гласные неверхнего подъема /o/ и /a/ в безударных слогах: *C[a]mputer*,

D[a]zent, H[a]tel, [a]ffizier, T[a]mate; в позиции начала слова труднопроизносимыми являются звуки, передаваемые буквой *ü* [y] и [y:]. Звуки [y] и [y:] воспроизводятся, как йотированный звук в слове «юла»: *über* — [ju:]ber вместо [y:]ber, *Übung* — [ju:]bung вместо [y:]bung. Смещение ударения в сложных существительных, в которых ударение падает на вторую основу: *Großmütter, Heimatstädt, Geschäftsmann*. В словах, оканчивающихся на *e* (*Familie, eine, Ziege, Bulle, Lampe, Institute* (мн. ч.)), этот звук часто не произносится, подобно немому *e* в английском языке. Звук [e] транслируется как [ə] *l[ə]rnen, g[ə]rn, f[ə]rn, F[ə]rkel*. Согласные в конце слова или слога произносятся звонко: *un[d], Ta[g], zwanzig*. Лабиодентальный [v] заменяется на губно-губной [w]: *[w]ohnen [w]ir, [w]ann, [w]ill*.

Для нас фонетическая интерференция оказалась не так болезненна, как грамматическая. Именно она стала наиболее уязвимой проблемой, т. к. грамматические структуры английского просто накладывались на немецкий.

Грамматическая интерференция проявляется в отсутствии согласования в роде, числе и падеже в словосочетаниях типа *ein schwewres Thema*, где употребляется начальная форма прилагательного *ein schwer Thema*.

Также ошибкой является прямой перенос моделей порядка слов. Схема утвердительного предложения «Подлежащее + сказуемое» свойственна немецкому языку только в том случае, если начальная позиция в предложении не занята другим членом предложения (за исключением ряда союзов). В предложении *Jetzt schreibe ich einen Brief* (я пишу письмо сейчас) мы наблюдаем инверсию, поскольку начальная позиция занята словом *jetzt*. Учащиеся транслируют подобное предложение *I write a letter* и *Now I am writing a letter* как *Jetzt ich schreibe einen Brief* вместо правильного *Jetzt schreibe ich einen Brief* [Крючкова Т. Е.3].

Достаточно распространены ошибки, связанные с образованием формы Perfekt. Эта форма образуется при помощи двух вспомогательных глаголов *haben/sein* и причастия прошедшего времени, а в английском только при помощи идентичного *to have*. В результате получается *Ich habe gekommen* в результате наложения английской конструкции *I have come* вместо *Ich bin gekommen*.

Лексико-грамматическая. Влияние лексико-грамматической интерференции проявляется в использовании глагола *will*, который в немецком языке является в первом и третьем лице единственного числа модальным глаголом *wollen* (хотеть), и используется вместо *werden* для образования будущего времени. Лексическую интерференцию учащиеся, как правило, считают очень увлекательной и ее можно наблюдать по, так называемым, «ложным друзьям переводчика» [1]. Так, например, английский глагол *to be come* (становиться) графически отождествляется с немецким глаголом *bekommen* (получать) и иногда употребляется вместо глагола *werden* (становиться). Например: *Ich möchte Lehrer bekommen* вместо правильного *Ich möchte Lehrer werden* (Я хочу стать учителем) по аналогии с английским *I want to become a teacher* [5]. К лексической интерференции можно отнести внешнюю схожесть некоторых слов: *Sister* — *Schwester*; *learn* — *lernen*; *swim* — *schwimmen*; *have* — *haben* и т. д.

Емкость данной темы требует более детального рассмотрения, т. к. наш опыт освоения немецкого языка показал, что практические ошибки, особенно при спонтанном говорении, возникали в силу недостаточной иноязычной компетенции. Студентам ВУЗов вполне по силам создать механизм минимизации ошибок сразу на начальной стадии изучения немецкого языка. Если разобраться в коварном явлении интерференции то не только проще будет заговорить на немецком, но и овладеть английским языком.

Библиографический список

1. Алимов В. В. Теория перевода: пособие для лингвистов-переводчиков: учебное пособие. — Изд. 2-е. — М.: Ленанд, 2015.
2. Виноградов В. А. Лингвистические аспекты обучения языку. — М.: МГУ, 1972. — 62 с.
3. Никифорова С. А. Особенности интерференции при освоении немецкого языка как второго иностранного // Вестник Северного (Арктического) Федерального университета, 2016. — № 2. — С. 120–126.
4. Brumme M., Erb M. Puidokait; Germersheim: пособие для практикантов «Ach So», 2019.

**Агрономия, зоотехния,
экономика. Сельское хозяйство
в XXI веке: перспективы и вызовы**

Том 1

Монография

Текст приводится в авторской редакции

Ответственный редактор *С. Краснова*
Верстальщик *А. Мужилова*

Издательство «Директ-Медиа»
117342, Москва, ул. Обручева, 34/63, стр. 1
Тел./факс: +7 (495) 334-72-11
E-mail: manager@directmedia.ru
www.biblioclub.ru



Издайте свою книгу у нас!

Издательство «Директ-Медиа» публикует учебники, монографии, литературу NON-FICTION, аудиокниги, новые издания и те, что с годами не утратили своей актуальности, коллективные научные сборники.

Наше издательство берет свои корни в книгоиздательских традициях и технологиях Германии. Мы – лидеры современного книгоиздательского процесса, охватывающего цифровые образовательные платформы для школ и вузов, издание электронных и печатных книг. Нашу продукцию отличает высокое полиграфическое качество и высокотехнологичный процесс продвижения книги.

Наши авторы – ведущие ученые и преподаватели страны. За 20 лет работы в России нами издано более 10 000 изданий учебной, академической и научно-популярной литературы.

Приобрести наши книги можно в интернет-магазине DIRECTMEDIA.RU и в ЭБС «Университетская библиотека онлайн» (BIBLIOTHECA.RU), в книжных и в интернет-магазинах страны.

***Хотите приобрести книгу издательства «Директ-Медиа»
или издать свое произведение?***

Мы ждем Вас!

www.directmedia.ru

Email: manager@directmedia.ru

Tel.: 8-800-333-6845 (звонок бесплатный)



DIRECT-MEDIA — ПОЛНЫЙ ЦИКЛ ИЗДАТЕЛЬСКИХ УСЛУГ

- Редактура, корректура
- Присвоение ISBN
- Передача в Российскую книжную палату
- Присвоение DOI
- Печатный тираж
- Верстка
- Дизайн обложки
- Продвижение
- Поддержка

www.directmedia.ru — магазин электронных и аудиокниг. В нашем каталоге вы найдете тысячи нон-фикшн книг, которые помогут в учебе и жизни: книги по саморазвитию, учебники, научные и научно-популярные книги, обучающие курсы для взрослых и детей. Мы сотрудничаем с ведущими издательствами, а также представляем электронные и печатные книги собственного издательства, доступные только в нашем магазине.

НАШИ ПРОЕКТЫ

www.biblioclub.ru – Университетская библиотека онлайн, электронная библиотека для вузов и ссузов

www.lib.biblioclub.ru – Библиотека NON-FICTION, онлайн-библиотека научной и познавательной литературы

www.art.biblioclub.ru – Арт-портал «Мировая художественная культура» и Арт-библиотека, интерактивная галерея произведений мирового искусства

www.biblioschool.ru – «Библиошкола» и «Читающая школа», онлайн-библиотека школьной образовательной литературы и книг для внеклассного чтения

www.read-analytic.ru – «Аналитик чтения», программа для оценки сложности текстов и читательских компетенций учащихся

www.new-gi.ru – «Новое поколение», интеллектуальный центр дистанционных технологий

www.english-direct.ru – Ресурсный центр изучения иностранных языков и курсы иностранного языка онлайн

www.enc.biblioclub.ru – «Энциклопедиум», сайт классических, академических и авторских энциклопедий и онлайн-справочников

www.directacademia.ru – «Директ-Академия», учебно-методический центр обучения цифровым технологиям в образовании

www.lms.biblioclub.ru – Центр профессионального онлайн-обучения «Электронные курсы». Платформа дистанционного обучения