

вывод о том, что чем более порт обеспечен разнообразной инфраструктурой – тем большие объёмы грузов он способен обрабатывать и тем более широкий перечень услуг способен предоставлять.

Безусловно, на объёмы грузооборота влияют и другие факторы, такие как активность внешне-экономического сотрудничества, спрос внутренних и зарубежных партнёров на мощности порта, однако в рамках данного исследования фокус внимания находится именно на инфраструктурном факторе.

Таким образом, инфраструктурный фактор имеет сильное прямое влияние на эффективность работы морского транспорта, а именно на объёмы грузооборота. В этой связи необходимо уделять внимание разработке инвестиционной стратегии, осуществлять финансовые вложения в укрепление и расширение инфраструктуры.

1. Кузнецова О.В. Типология факторов социально-экономического развития регионов // Вестник Московского университета. – Серия 5. – География. – 2014. – №2. – URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tipologiya-faktorov-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-regionov-rossii> (дата обращения 30.03.2024).

2. Блюдик А.Р., Масюк Н.Н. Специфика транспортных экосистем приграничных регионов: факторы влияния // Вестник академии знаний. – Ч. 57. – №4. – 2023. – С. 32–36. – URL: <https://academiyadt.ru/zhurnal-vestnik-akademii-znaniy-vaz-57/> (дата обращения 30.03.2024).

3. ПАО «ВМТП». Характеристики порта – Текст: электронный / ПАО «Дальневосточное морское пароходство» [сайт]: 2024. – URL: <https://www.fesco.ru/ru/clients/terminals/vmtp/> (дата обращения 30.03.2024).

4. Статистические данные по грузообороту, стоимости ОС, инвестициям ПАО «ВМТП» – Текст: электронный / Годовые отчёты ПАО «ВМТП» (2008-2023 гг.) // Центр раскрытия корпоративной информации «Инферфакс» [сайт]: 2024. – URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=1559&type=2> (дата обращения 18.03.2024).

5. Статистические данные ПАО «ВМТП» – Текст: электронный / Ежеквартальные отчёты эмитента (2008–2023 гг.) // ЦРКИ «Инферфакс» [сайт]: 2024. – URL: <https://www.e-disclosure.ru/portal/files.aspx?id=1559&type=5> (дата обращения 27.03.2024).

УДК 338.2

ИЗУЧЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА КАЧЕСТВО ЖИЗНИ И РАБОТЫ СОТРУДНИКОВ: ПЕРСПЕКТИВА УПРАВЛЕНИЯ ЧЕЛОВЕЧЕСКИМИ РЕСУРСАМИ

М.Р. Варжин, аспирант

Е.В. Красова, канд. экон. наук, доцент

*Владивостокский государственный университет
Владивосток, Россия*

Аннотация. *Исследуется проблема влияния информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) на качество жизни сотрудников в контексте управления человеческими ресурсами. На основе собственных эмпирических исследований анализируются как положительные, так и отрицательные последствия внедрения ИКТ на рабочем месте. В процессе исследования использован ряд количественных и качественных показателей, проведен контент-анализ социальных сетей. Предложены общие рекомендации по использованию ИКТ для улучшения качества жизни сотрудников.*

Ключевые слова: *информационно-коммуникационные технологии (ИКТ); человеческие ресурсы; управление человеческими ресурсами; качество жизни сотрудников; удовлетворенность работой; уровень благополучия.*

IMPACT OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES ON EMPLOYEE LIFE QUALITY: A HUMAN RESOURCE MANAGEMENT PERSPECTIVE

Abstract. *The problem of the influence of information and communication technologies (ICT) on the quality of life of employees in the context of human resource management is explored. Both the positive and negative impacts of ICT adoption in the workplace are examined, and recommendations are offered for using ICT to improve the quality of life of employees. A number of quantitative and qualitative indicators were used, and a content analysis of social networks was carried out.*

Keywords: *Information and communication technologies (ICT); human resources; human resource management; quality of life of employees; job satisfaction; level of well-being.*

Исследование влияния информационно-коммуникационных технологий на качество жизни и работу сотрудников является важным в контексте управления человеческими ресурсами. В мире, где технологии становятся все более важным элементом повседневной жизни и работы, понимание их влияния помогает оптимизировать условия труда и обеспечить более высокую производительность персонала. Данное исследование посвящено технологиям и тому, как технологии могут улучшить качество жизни работников, повысить их мотивацию и удовлетворенность работой, а также способствовать общей эффективности компании. Наше исследование может стать основой для разработки новых стратегий управления человеческими ресурсами, направленных на создание более благоприятных условий для сотрудников и повышение их производительности.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) – это широкий термин, охватывающий технологии, используемые для создания, хранения, обработки, передачи и обмена информацией. Они включают в себя широкий спектр устройств, программного обеспечения и сетей, таких как: компьютеры, смартфоны, планшеты интернет, электронная почта, социальные сети, системы управления предприятием (ERP-системы (Enterprise Resource Planning)) – это автоматизированные системы управления предприятием, которые помогают контролировать весь цикл производства), системы управления взаимоотношениями с клиентами (CRM-система (Customer Relationship Management)).

ИКТ играют все более важную роль в современном рабочем месте, трансформируя способы работы, общения и сотрудничества сотрудников. Понимание этой роли помогает компаниям создавать более подходящие условия труда и повышать производительность персонала.

Основной гипотезой исследования является тезис о положительном влиянии ИКТ на качество жизни и работы сотрудников. Отталкиваясь от данной гипотезы, мы предполагаем, что ИКТ автоматизируют рутинные задачи, давая возможность сотрудникам сосредотачиваться на стратегических и творческих аспектах работы. Они улучшают коммуникацию между сотрудниками, что особенно важно в условиях удаленной работы и глобальных команд. Благодаря ИКТ, сотрудники могут легко сотрудничать над проектами и делиться идеями через специализированные платформы. Гибкие рабочие соглашения, такие как удаленная работа, становятся, как мы предполагаем, возможными благодаря технологиям, что способствует лучшему балансу между работой и личной жизнью. ИКТ также предоставляют сотрудникам доступ к большому объему информации и обучающим ресурсам, что помогает им развиваться профессионально. Кроме того, они помогают организациям эффективно управлять данными о персонале, что в свою очередь способствует принятию обоснованных решений в области управления персоналом. В совокупности, исследование влияния ИКТ на жизнь и работу сотрудников отражает современную реальность и предоставляет основу для разработки более продуктивных и благоприятных условий труда.

Качество жизни сотрудников (QWL – Quality of work life) – это мера общего благополучия и удовлетворенности сотрудников на рабочем месте. Оно охватывает широкий спектр факторов, влияющих на физическое, эмоциональное, социальное и финансовое благополучие сотрудников. Ключевые компоненты QWL включают: физическое, эмоциональное, социальное и финансовое благополучие.

Высокое качество жизни сотрудников имеет ряд преимуществ для организаций. Сотрудники, которые чувствуют себя счастливыми и удовлетворенными на работе, с большей вероятностью будут мотивированы и продуктивны. Организации с высоким QWL, как правило, имеют более низкий уровень текучести кадров и имеют лучшую репутацию работодателя, поскольку сотрудники с меньшей вероятностью будут искать возможности за пределами компании. Сотрудники, которые чувствуют себя ценными и поддерживаемыми, с большей вероятностью будут проявлять творческий подход и предлагать инновационные идеи, предоставлять отличное обслуживание для клиентов.

Инвестиции в QWL могут принести значительную отдачу для организаций, создавая более продуктивную, мотивированную и лояльную рабочую силу.

Теоретическая часть исследования основана на существующих теориях и исследованиях, которые рассматривают влияние ИКТ на рабочее место и благополучие сотрудников. Ранняя литература обширна и разнообразна. Исследования показали, что ИКТ могут иметь как положительное [1; 2], так и отрицательное влияние [3; 4] на благополучие и производительность сотрудников. Но несмотря на обширные исследования, все еще существуют пробелы в знаниях, в том числе: ограниченное понимание долгосрочных последствий ИКТ для благополучия сотрудников; недостаток исследований о влиянии ИКТ на различные демографические группы; отсутствие четких рекомендаций для организаций по оптимизации использования ИКТ.

Для проверки нашей гипотезы в исследовании использовались два основных метода сбора данных: опрос сотрудников и наблюдение за социальными сетями.

1. *Опрос сотрудников.* Был проведен онлайн-опрос среди сотрудников различных организаций. Опрос включал вопросы об использовании ИКТ на работе, удовлетворенности работой, балансе между работой и личной жизнью и общем благополучии. Опрос был распространен по электронной почте и социальным сетям. Сотрудникам было дано две недели на заполнение опроса. Всего в исследовании приняли участие 500 сотрудников. Опрос для данного исследования проводился в период с сентября по ноябрь 2023 года группой специалистов из команды HR (Human Resource – человеческие ресурсы) под руководством автора. Демографические данные: возраст опрашиваемых сотрудников от 22 до 60 лет, пол: 55 % женщин и 45 % мужчин, уровень образования 60 % со степенью бакалавра или выше, опыт работы от 1 до 30 лет. Отраслевая принадлежность: технологии – 25%, финансы – 20%, здравоохранение – 15%, образование – 15%, производство – 15% и другое – 10%.

С помощью опроса измерялась удовлетворенность работой, он содержал вопросы о различных аспектах работы сотрудника, таких как: общее удовлетворение работой; удовлетворенность заработной платой и льготами; удовлетворенность возможностями карьерного роста; удовлетворенность отношениями с коллегами и руководителями; удовлетворенность рабочей средой. Ответы на эти вопросы оценивались по шкале Лайкерта [5], единицей измерения удовлетворенности работой являлся коэффициент качества жизни сотрудников (Q), который количественно отражает уровень удовлетворенности по выбранным критериям, например, от 1 (совершенно не удовлетворен) до 5 (полностью удовлетворен).

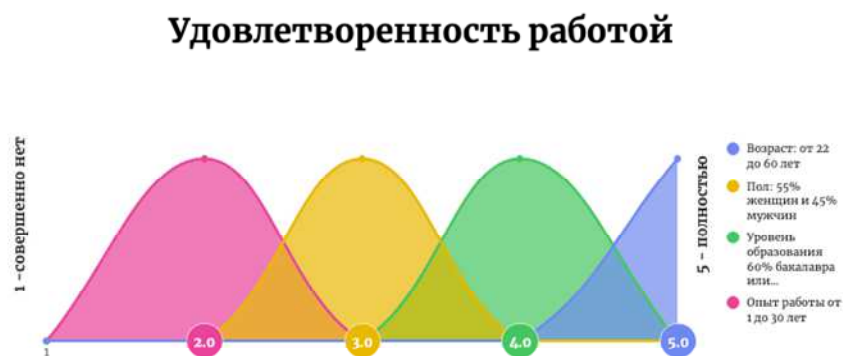


Рис. 1. Средние значения удовлетворенности работой по демографическим данным

Рисунок 1 показывает, что более молодые сотрудники более удовлетворены работой с технологиями. Четкого разделения по половому признаку в отношении технологий к удовлетворенности не прослеживается. Но мы заметили, чем выше уровень образования, тем сотрудники охотнее принимают технологии и удовлетворенность становится выше. Внедрение технологий влияют на сотрудников с малым опытом работы положительнее, чем на более опытных сотрудников, здесь данные частично подтверждают первый пункт о том, что молодые сотрудники более удовлетворены работой с технологиями.

У большинства отраслей прослеживается рост удовлетворенности от внедрения технологий. К числу таких отраслей можно отнести: технологии показатель удовлетворенности 4.7; финансы 4.3 и другое 4.7. Высокие оценки удовлетворенности заработной платой, льготами и возможностями карьерного роста, но низкая удовлетворенность отношениями с коллегами, руководителями

и рабочей средой для сотрудников зафиксирована у отраслей: здравоохранение 3.0; образование 2.7 и производство 4.0. Анализ опроса свидетельствует о том, что есть как положительные, так и отрицательные результаты от внедрения технологий, в зависимости от демографических и отраслевых данных.

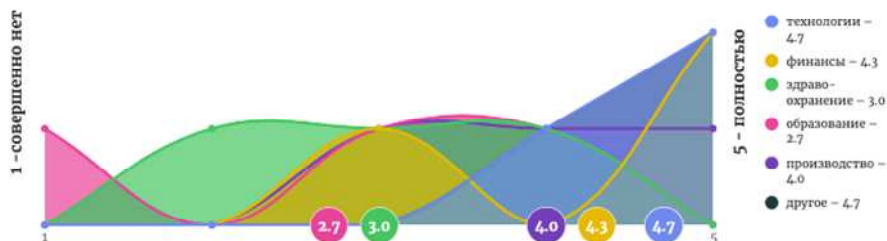


Рис. 2. Средние значения удовлетворенности работой по отраслевой принадлежности

2. *Наблюдение за социальными сетями.* Наблюдение за активностью сотрудников в социальных сетях, позволило собрать данные о том, как сотрудники используют ИКТ в нерабочее время, и о том, как это влияет на их благополучие. За определение благополучия мы взяли – чувство удовлетворенности и комфорта, используя соответствующие методы [6]. Для процедуры сбора данных по наблюдению за социальными сетями, мы создали учетные записи в социальных сетях и подружился с сотрудниками, участвовавшими в исследовании. Мы наблюдали за активностью сотрудников в социальных сетях в течение трех месяцев.

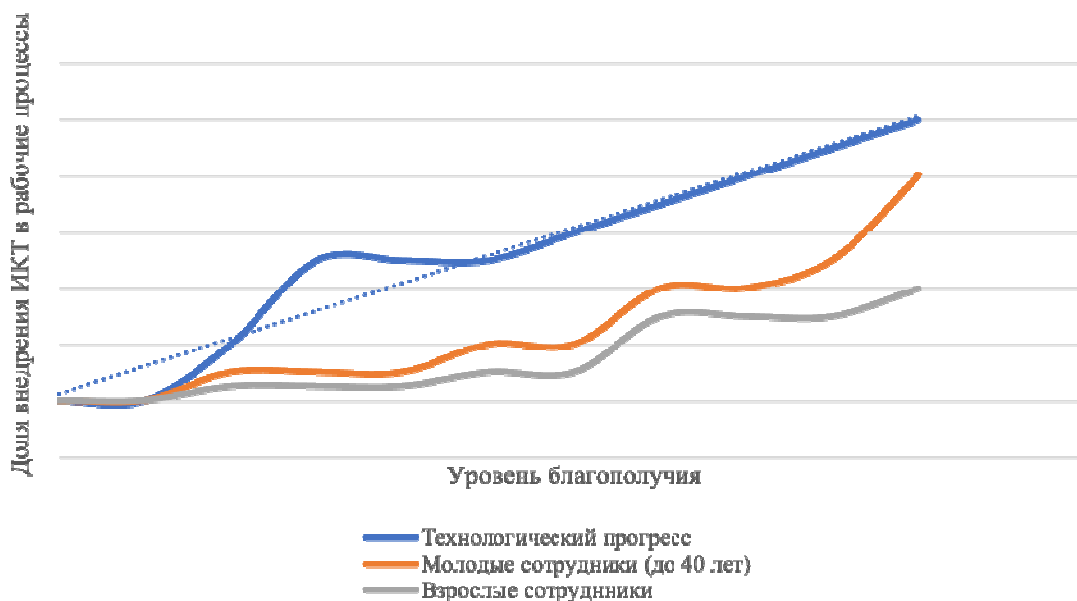


Рис. 3. Взаимосвязь между использованием технологий и благополучием

На рисунке 3 представлена зависимость благополучия от технологий, при различных демографических данных. Из графика видно, что значительные изменения при внедрении технологий, приводят к разным изменениям в демографических группах, но в общем и целом динамика взаимосвязи прослеживается, по всем группам, положительная то есть те люди которые начинают использовать или уже использующие социальные сети, с внедрением технологий на рабочем месте, проявляют большее чувство удовлетворенности и комфорта, то есть благополучия.

Использование технологий измеряли следующими способами:

- количество часов, проведенных в день за использованием различных устройств (например, компьютеров, смартфонов, планшетов);

- количество используемых приложений и платформ;
- частота использования определенных функций или инструментов (например, социальных сетей, потокового вещания фильмов, онлайн-игр);
- цели использования технологий (например, для работы, учебы, развлечения).

Наблюдение предоставило информацию о том, как сотрудники используют ИКТ, включая частоту, продолжительность и типы используемых приложений и устройств. Это помогло нам понять, как ИКТ интегрируются в рабочие процессы и повседневную деятельность сотрудников. В ходе наблюдения мы выявили изменения в рабочей нагрузке и производительности сотрудников в связи с внедрением ИКТ. Мы также наблюдали за тем, как сотрудники справляются с несколькими задачами, распределяют свое время и достигают своих целей, а также, как они используют технологии для совместной работы и как они решают конфликты и проблемы.

В ходе опроса и наблюдения мы также выявили положительное и отрицательное влияние технологий в виде социальных сетей на сотрудников (рис. 4).

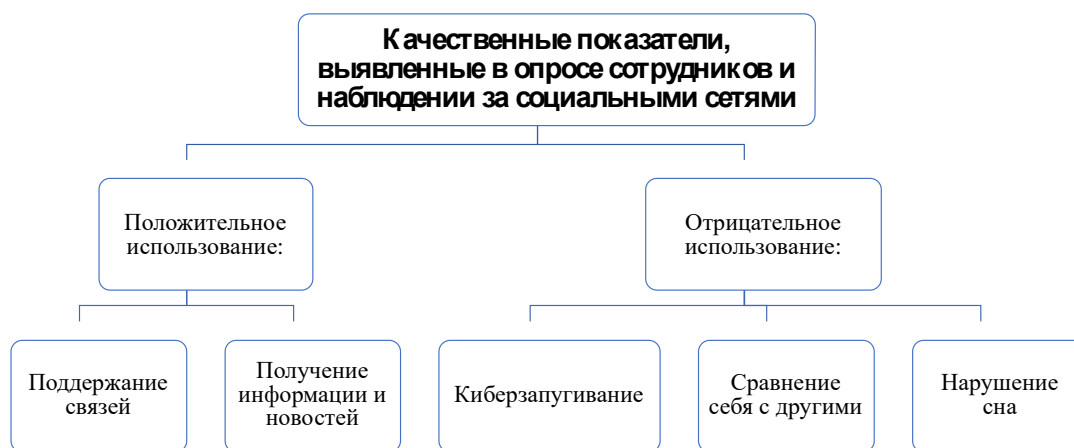


Рис. 4. Качественные состояния сотрудников, выявленные при наблюдении за социальными сетями

Комбинация двух методов сбора данных, а именно опроса и наблюдения, позволила получить представление о влиянии ИКТ на качество жизни и работы сотрудников.

Анализируя качественные показатели, полученные в ходе опроса и наблюдения, следует что наше исследование частично подтверждает предыдущие в том что, ИКТ оказывают как положительное, так и отрицательное влияние на качество жизни сотрудников. Но также исследование показало, что влияние ИКТ на качество жизни сотрудников является сложным и зависит от ряда факторов, таких как демографические характеристики, личностные характеристики, организационная культура.

В результате анализа полученных данных мы выделили ключевые факторы, влияющие на взаимосвязь между ИКТ и качеством жизни и работы:

- индивидуальные факторы: Возраст, пол, уровень образования и личностные характеристики сотрудников могут влиять на то, как они воспринимают и используют ИКТ;
- организационные факторы: Культура организации, политика и процедуры могут влиять на то, как сотрудники используют ИКТ;
- характеристики работы: Тип работы, которую выполняют сотрудники, может влиять на их восприятие и использование ИКТ.

Отталкиваясь от ключевых факторов, мы можем сделать обобщенные выводы относительно положительных и отрицательных результатов исследования.

К положительным результатам мы отнесли следующее:

- большинство, молодых, сотрудников сообщили об улучшении баланса между работой и личной жизнью, удовлетворенности работой и возможностях профессионального развития благодаря использованию ИКТ.
- технологии также способствовали улучшению коммуникации и сотрудничества, а также снижению стресса и улучшению психического здоровья.

Отрицательные результаты:

- значительное количество взрослых сотрудников также сообщили об увеличении рабочей нагрузки и ожиданий, размывании границ между работой и личной жизнью и проблемах с конфиденциальностью и безопасностью.

– некоторые сотрудники испытывали социальную изоляцию и одиночество из-за удаленной работы, а также цифровую зависимость и проблемы со здоровьем, связанные с использованием технологий.

Эти результаты частично пересекаются с предыдущими исследованиями, но есть и расхождения. В ходе нашей работы мы проследили следующую тенденцию, влияние технологий на качество жизни сотрудников зависит от типа выполняемой, этим же сотрудником, работы. Это открытие предполагает, что организациям необходимо учитывать специфику работы сотрудников при внедрении и использовании ИКТ. Специфика работы имеет разные требования и ИКТ могут поддерживать либо препятствовать этим требованиям. Например, сотрудники, выполняющие творческую работу, могут использовать ИКТ для поиска вдохновения и новых идей, в то время как сотрудники, выполняющие рутинную работу, могут использовать ИКТ для автоматизации задач. Также некоторые типы работы предоставляют сотрудникам больше автономии, чем другие, ИКТ могут расширить автономию сотрудников, предоставляя им гибкий график работы, возможность работать удаленно и доступ к информации и ресурсам, однако ИКТ могут, и ограничивать автономию сотрудников, создавая чувство постоянной доступности и давления. По степени взаимодействия некоторые типы работ требуют высокого уровня взаимодействия с коллегами, клиентами или другими заинтересованными сторонами, ИКТ могут облегчить взаимодействие, предоставляя инструменты для общения и сотрудничества, но ИКТ также могут препятствовать взаимодействию, заменяя личное общение электронными средствами связи. И подводя итог, учитывая специфику работы, организации должны брать во внимание риск изоляции сотрудников, так как ИКТ могут способствовать изоляции, если сотрудники проводят слишком много времени в одиночестве перед экранами.

Организациям необходимо учитывать тип выполняемой работы при внедрении и использовании ИКТ. Это поможет им оптимизировать использование ИКТ и смягчить потенциальные негативные последствия для благополучия и производительности сотрудников. В список рекомендаций мы включили следующее:

- создание политики и процедур, которые поддерживают баланс между работой и личной жизнью;
- предоставление возможностей для обучения и развития, чтобы сотрудники могли адаптироваться к меняющимся требованиям ИКТ;
- поощрение регулярных перерывов и отпусков для предотвращения выгорания;
- создание инклюзивной и поддерживающей рабочей среды, которая ценит благополучие сотрудников;
- инвестирование в ИКТ-решения, которые улучшают коммуникацию, сотрудничество и доступ к информации.

С точки зрения управления человеческими ресурсами (УЧР), понимание данного влияния технологий на качество жизни сотрудников, в зависимости от типа выполняемой работы, имеет решающее значение для создания рабочей среды, которая поддерживает благополучие и производительность сотрудников. УЧР в состоянии смягчить отрицательное влияние ИКТ на качество жизни сотрудников, если будет выполнен ряд работ:

- установлены четкие границы между работой и личной жизнью;
- предоставлены возможности для личного взаимодействия и построения команды;
- обеспечен доступ к ресурсам для поддержания физического и психического здоровья;
- защищена конфиденциальность сотрудников;
- сотрудники будут обучены эффективному использованию ИКТ.

Исходной гипотезой исследования было следующее, ИКТ имеют положительное влияние на качество жизни и работы сотрудников, результаты исследования частично подтверждают эту гипотезу, поскольку исследование обнаружило, что ИКТ могут оказывать как положительное, так и отрицательное влияние. Влияние ИКТ на качество жизни сотрудников является сложным и многогранным. Понимая как положительное, так и отрицательное влияние ИКТ, УЧР может создать рабочую среду, которая поддерживает благополучие и производительность сотрудников. Принимая меры по смягчению отрицательного влияния ИКТ, организации могут использовать технологии для улучшения качества жизни сотрудников и достижения своих бизнес-целей.

1. Савченко И.П., Гранадская О.В. Инновации в системе управления персоналом компании // Научный журнал «АРМОМ. Серия: Гуманитарные науки», 2015. № 2. С. 35-41.

2. Полещук Ж.А., Галета И.В. Использование информационных технологий в системе управления персоналом // Проблемы современной науки и образования. 2017. № 8(90). С. 28-30.

3. Шведов Г.И., Друганова Л.П., Шаева Т.В. Негативные факторы воздействия компьютера на здоровье человека // Научно-медицинский вестник Центрального Черноземья. 2008. № 32. С. 85-88.