

ЭКОНОМИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

ECONOMICS AND ORGANIZATION OF AGRICULTURE

УДК 332.1

Основные направления развития мясо-молочного подкомплекса АПК

Зимняков А.В., Липявский А.П., Зимняков А.М.

Аннотация. В статье отмечено значение мясо-молочного подкомплекса, который является очень важным для производства мяса и молока. Мясо-молочный подкомплекс включает в себя несколько направлений, которые взаимодействуют для обеспечения производства и переработки молока и мяса: селекция и генетика, кормление и содержание, молочное производство, мясное производство, хранение и логистика, маркетинг и продажи, инновации и развитие. Взаимосвязи мясо-молочного подкомплекса включают взаимодействие различных звеньев, таких как производство сырья, переработка, оказание услуг и реализация продукции. При взаимодействии хозяйствующих субъектов мясо-молочного подкомплекса образуется технологическая цепь, в которой на основе взаимовыгодного сотрудничества повышается экономическая эффективность каждого из них. Мясо-молочный подкомплекс АПК, формирует производственные цепочки по производству, переработки и реализации на внутреннем рынке наиболее социально важной молочной и мясной продукцией. В последние годы наблюдается рост показателей спроса на мясо-молочную продукцию, ввиду чего емкость этого рынка будет постоянно увеличиваться. Деятельность субъектов мясо-молочного подкомплекса АПК направлена на удовлетворение физиологических потребностей человека, реализуемая через спрос, посредством удовлетворения его мясом, молоком, молочными и мясными продуктами.

Ключевые слова: мясо-молочный подкомплекс, значение, направления, взаимосвязи, технологическая цепь, производство, переработка, развитие.

Для цитирования: Зимняков А.В., Липявский А.П., Зимняков А.М. Основные направления развития мясо-молочного подкомплекса АПК // Инновационная техника и технология. 2025. Т. 12. № 2. С. 71–77.

The main directions of development of the meat and dairy subcomplex of the agroindustrial complex

Zimnyakov A.V., Lipyavsky A.P., Zimnyakov A.M.

Abstract. The article highlights the importance of the meat and dairy subcomplex, which is very important for meat and milk production. The meat and dairy subcomplex includes several areas that interact to ensure the production and processing of milk and meat.: breeding and genetics, feeding and maintenance, dairy production, meat production, storage and logistics, marketing and sales, innovation and development. The interrelationships of the meat and dairy subcomplex include the interaction of various links, such as the production of raw materials, processing, provision of services and sale of products. When economic entities of the meat and dairy subcomplex interact, a technological chain is formed in which, based on mutually beneficial cooperation increases the economic efficiency of each of them. The meat and dairy subcomplex of the agroindustrial complex forms production chains for the production, processing and sale of the most socially important dairy and meat products on the domestic market. In recent years, there has been an increase in demand for meat and dairy products, which is why the capacity of this market will constantly increase. The activities of the subjects

of the meat and dairy subcomplex of the agroindustrial complex are aimed at satisfying the physiological needs of humans, realized through demand, through satisfying it with meat, milk, dairy and meat products.

Keywords: meat and dairy subcomplex, meaning, directions, interrelations, technological chain, production, processing, development.

For citation: Zimnyakov A.V., Lipyavsky A.P., Zimnyakov A.M. The main directions of development of the meat and dairy subcomplex of the agroindustrial complex. *Innovative Machinery and Technology [Innovatsionnaya tekhnika i tekhnologiya]*. 2025. Vol. 12. No. 2. pp. 71–77. (In Russ.).

Введение

Мясо и молоко имеют важное значение в питании человека, так как обеспечивают организм необходимыми питательными веществами. Мясо содержит белок, железо, цинк, витамины группы В, включая В12. Также с мясопродуктами в организм поступает значительное количество фосфора, калия и натрия. Молоко является основным источником животного белка (незаменимых аминокислот), кальция, витаминов В2 и А. Белки молока имеют высокие показатели биологической ценности и усваиваются на 98%.

Мясо-молочный подкомплекс России имеет важное значение по следующим причинам: обеспечение рабочих мест для значительной части сельского населения, формирование производственных цепочек по производству, переработке и реализации на внутреннем рынке социально важной мясной и молочной продукции, удовлетворение потребностей населения в мясе, молоке и яйцах по научно обоснованным нормам потребления [1,4,5].

Обеспечение продовольственной безопасности России должно лежать в сфере наращивания объемов отечественного производства мясных и молочных продуктов. Поэтому федеральные власти должны проводить более продуманную государственную политику в области производства и реализации мясной и молочной продукции. Особенно это необходимо в условиях кризиса и введенных санкций. В числе сохранения положительной динамики развития животноводства в России необходимо создать условия для технологической модернизации и повышения инвестиционной привлекательности в

животноводстве, создание логистических центров, предприятий по производству отечественных кормов, кормовых добавок, эффективных ветеринарных средств защиты. Ускорить решение социального развития села за счет создания необходимого уровня развития инфраструктуры на селе с целью привлечения и закрепления квалифицированных кадров. Увеличить соответствующий уровень господдержки для эффективной работы отрасли животноводства [3].

Цель исследования – изучить основные направления развития мясо-молочного подкомплекса АПК России.

Объекты и методы исследования

Объектом исследования являлась научно-техническая информация в части развития мясо-молочного подкомплекса. В работе применялся аналитический метод исследований, основанный на системном подходе к изучаемой проблеме.

Результаты и их обсуждение

Мясо-молочный подкомплекс имеет большое значение для продовольственной безопасности России (рис. 1).

Мясо-молочный подкомплекс в агропромышленном комплексе (АПК) важен для производства мяса и молока. Он включает в себя различные направления, такие как селекция и генетика, кормление и содержание животных, молочное и мясное производство, хранение и логистика, маркетинг и продажи, инновации и развитие.



Рис.1. Значение мясо-молочного подкомплекса

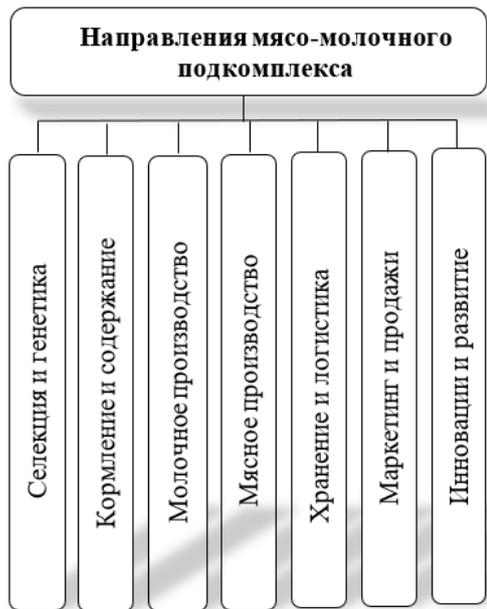


Рис.2. Направления мясомолочного подкомплекса

Некоторые аспекты значения мясо-молочного подкомплекса:

- Удовлетворение потребностей населения. Основная цель подкомплекса – обеспечить население мясо-молочной продукцией по научно обоснованным нормам потребления.
- Обеспечение продовольственной безопасности. Подкомплекс формирует производственные цепочки по производству, переработке и реализации на внутреннем рынке социально важной молочной и мясной продукции.
- Обеспечение занятости. Мясо-молочный подкомплекс предоставляет рабочие места значительной части сельского населения, что способствует сохранению сельского уклада жизни.
- Влияние на культуру питания. Например, мясо-молочная продукция играет важную роль в повседневном питании, являясь компонентом исторически сложившейся культуры питания региона.

Мясо-молочный подкомплекс в агропромышленном комплексе (АПК) играет важную роль в производстве мяса и молока. Он включает в себя несколько направлений, которые взаимодействуют для обеспечения производства и переработки молока и мяса (рис. 2).

Рассмотрим основные направления мясо-молочного подкомплекса:

1. Селекция и генетика. Выбор и разведение животных с оптимальными генетическими характеристиками для максимальной производительности мяса и молока.
2. Кормление и содержание. Подбор и выращивание качественных кормовых культур для обеспечения животных необходимыми питательными веществами, обеспечение оптимальных условий содержания.
3. Молочное производство. Сбор и переработка молока, контроль качества продукции, переработка молока в различные виды молочных продуктов.
4. Мясное производство. Организация уояа животных, переработка мяса и его подготовка к реализации.
5. Хранение и логистика. Обеспечение правильного хранения и транспортировки молочной и мясной продукции, организация логистики для доставки готовой продукции на рынок и в торговые точки.
6. Маркетинг и продажи. Разработка маркетинговых стратегий для продвижения мясо-молочной продукции на рынке, организация продажи продукции через торговые сети, оптовых покупателей и розничные точки.
7. Инновации и развитие. Применение современных методов и технологий для улучшения производственных процессов и качества продукции, участие в исследовательских программах для развития новых продуктов и улучшения производственных методов.

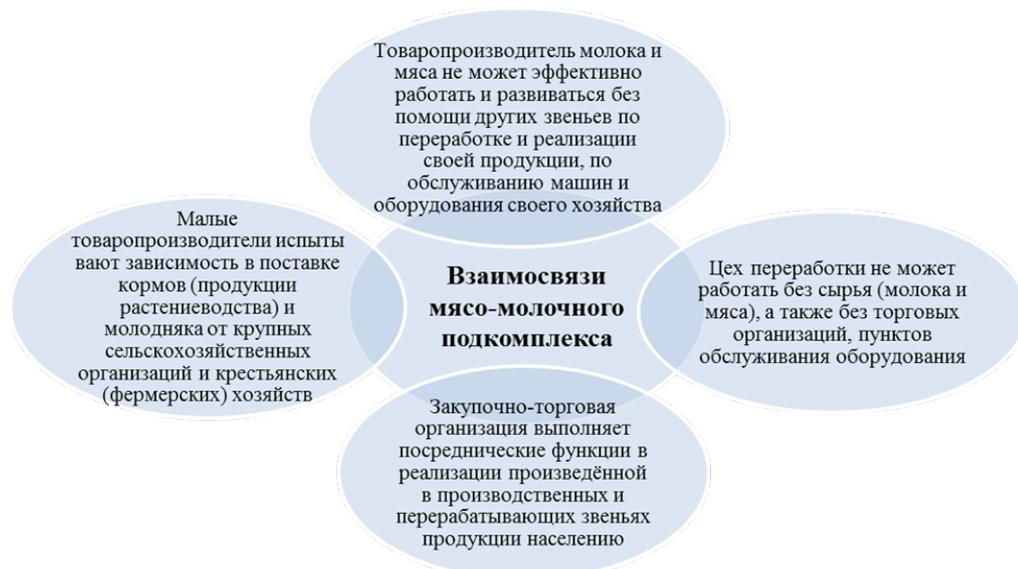


Рис. 3. Взаимосвязи мясо-молочного подкомплекса

Роль мясо-молочного подкомплекса также заключается в обеспечении продуктами высокого качества и формировании устойчивой сельскохозяйственной базы. Кроме того, мясо-молочное животноводство позволяет трудоустроить в разы больше людей, чем в растениеводстве.

Взаимосвязи мясо-молочного подкомплекса представлены следующим образом (рис. 3).

Взаимосвязи мясо-молочного подкомплекса включают взаимодействие различных звеньев, таких как производство сырья, переработка, оказание услуг и реализация продукции. При оценке эффективности межотраслевых взаимодействий в молочнопродуктовом подкомплексе необходимо учитывать эффективность работы каждого хозяйствующего субъекта, с учетом присущих им особенностей, многообразия факторов оказывающих влияние на их функционирование, а также сложившихся экономических отношений между ними. Применение рассмотренных показателей позволит всесторонне исследовать эффективность межотраслевых взаимодействий субъектов молочнопродуктового подкомплекса [6].

При взаимодействии хозяйствующих субъектов мясо-молочного подкомплекса на основе взаимовыгодного сотрудничества повышается экономическая эффективность каждого из них.

Развитие аграрного сектора экономики в условиях международной напряженности и нарастания санкционного давления требует разработки и реализации действенных мер по повышению устойчивости АПК страны к негативным рискам и угрозам. Данная задача обуславливает необходимость обеспечения физической и экономической доступности продуктов питания отечественного производства и достижения за счет этого принципов Доктрины продовольственной безопасности. Среди многообразия продовольственных товаров и отраслей сельского хозяйства особое значение занимает мясо-молочный подкомплекс АПК, обеспечивающий рабочими местами значительную часть сельского населения и формирующий производ-

ственные цепочки по производству, переработки и реализации на внутреннем рынке наиболее социально важной молочной и мясной продукцией [9, 11].

В последние годы наблюдается рост показателей спроса на мясо-молочную продукцию, ввиду чего емкость этого рынка будет постоянно увеличиваться. В результате возросшей конкуренции между производителями отдельных видов мяса производители оказались в сложном экономическом положении. Решение возникших проблем функционирования рынка мясной продукции скотоводства осложняется из-за несоответствия цен на мясную продукцию скотоводства и материальные затраты на ее производство, а также нарушения экономических хозяйствующими субъектами рынка, падения платежеспособности населения и других ошибок стратегического характера.

Что касается рынка молочной продукции, то и здесь имеется немало системных проблем, ограничивающих ее развитие и снижающих инвестиционную привлекательность. В первую очередь, это значительный объем фальсифицированной молочной продукции с использованием растительных жиров, низкий уровень потребления молока и молочной продукции населением [2, 6].

Деятельность субъектов мясо-молочного подкомплекса АПК направлена на удовлетворение физиологических потребностей человека, реализуемая через спрос, посредством удовлетворения его мясом, молоком, молочными и мясными продуктами. В этот механизм входит несколько стадий, начиная с момента производства сырья и заканчивая розничной торговлей. Мясо-молочный подкомплекс АПК является открытой сложной системой. В составе этой системы существуют: животноводческие отрасли сельскохозяйственного производства мясо-молочной специализации, молокоперерабатывающая промышленность, мясоперерабатывающая промышленность, оптовые рынки мяса, молока, мясных и молокопродуктов, розничная торговая сеть по реализации мяса, молока, мясных и молокопродуктов, научно-исследовательские центры, система подготовки и переподготовки кадрового состава отрасли и другие составные элементы [10]. Авторами обосновывается необходимость расширения сети сельскохозяйственных потребительских кооперативов для развития мясо-молочного подкомплекса. На основе статистического анализа установлено, что для АПК Волгоградской области важнейшую роль играет потребительская кооперация, т. к. основной объем производства животноводческой продукции обеспечивается малыми формами хозяйствования.

Реализация мер поддержки сети сельскохозяйственных потребительских кооперативов в мясо-молочном подкомплексе АПК может стать не только катализатором импортозамещения на продовольственном рынке, но и платформой стратегического развития сельских территорий, обеспечи-

Технологическая цепь в мясо-молочном подкомплексе

- Племенные хозяйства и производство кормов
- Производство сырья (специализированные молочные и откормочные предприятия)
- Переработка (молочные комбинаты, мясокомбинаты)
- Реализация готовой продукции (торговля)

Рис. 4. Технологическая цепь в мясо-молочном подкомплексе

вающей решение материальных, демографических, инфраструктурных и политических задач [7].

Опыт большинства развитых стран показывает, что перспективным направлением совершенствования организации производства и сбыта выступает создание интеграционных объединений. Во многих зарубежных странах, в том числе и странах-соседах, уже существуют и успешно функционируют продовольственные интеграционные объединения.

Более глубокий уровень интеграции представляет собой создание агрохолдинга, объединяющего в одно юридическое лицо производителей сельскохозяйственной продукции, зерноперерабатывающее предприятие, а также молоко- и мясоперерабатывающих организаций, имеющих собственные торговые сети. Такая форма интеграции уже доказала свою эффективность в Республике Беларусь.

Создание агрохолдингов позволит использовать преимущества интеграции, такие как:

- аккумуляция используемых ресурсов (производственных фондов, инвестиционных средств, трудовых ресурсов);
- значительная централизация капитала, который в зависимости от конъюнктуры и политики холдинга может перетекать из одной дочерней компании к другой;
- повышение инвестиционной привлекательности для потенциальных инвесторов;
- объединение, оптимизация и специализация производств, возможность совместного использования научно-технических разработок и осуществ-

вления согласованной финансовой, инвестиционной и кредитной политики;

- возможность создания единой товаропроводящей сети [12].

Кластерная политика действительно является эффективной для повышения уровня конкурентоспособности отдельных регионов или стран в целом, поэтому формирование и развитие кластеров на предприятиях мясо-молочного подкомплекса АПК России является важным для повышения экономического авторитета страны и улучшения её экономики [8].

Выводы

Таким образом, взаимосвязи мясо-молочного подкомплекса включают взаимодействие различных звеньев, таких как производство сырья, переработка, оказание услуг и реализация продукции, реализация мер поддержки сельскохозяйственных товаропроизводителей в мясо-молочном подкомплексе позволит увеличить объемы мясо-молочной продукции, развитие мясо-молочного подкомплекса АПК России является важной и основной задачей для обеспечения экономической безопасности страны.

Литература

- [1] Аничкина, О. А. Пути развития малых предприятий мясо-молочного подкомплекса АПК / О. А. Аничкина // Современные тенденции в экономике и управлении: новый взгляд. – 2015. – № 33. – С. 216-220. – EDN TWLJIP.
- [2] Глеба, О. В. Роль мясо-молочных кластеров в развитии сельских территорий / О. В. Глеба // Аграрное и земельное право. – 2018. – № 10(166). – С. 14-23. – EDN YVVTXN.
- [3] Гончаров, В. Д. Проблемы импортозамещения в мясо-молочном подкомплексе России / В. Д. Гончаров, Н. А. Балакирев, М. В. Селина // Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. – 2017. – № 2(38). – С. 111-117. – DOI 10.18286/1816-4501-2017-2-111-117. – EDN YZHPDZ.
- [4] Зимняков, В.М. Развитие молочно-продуктового подкомплекса / В.М. Зимняков, А.П. Липявский // Сборник статей Международной научно-практической конференции «Региональные проблемы устойчивого развития агропромышленного комплекса в условиях цифровой трансформации» / Пензенский государственный аграрный университет [и др.]; под

References

- [1] Anichkina, O. A. Ways of developing small enterprises of the meat and dairy subcomplex of the agroindustrial complex / O. A. Anichkina // Modern trends in economics and management: a new view. 2015. No. 33. pp. 216-220. – EDN TWLJIP.
- [2] Gleba, O. V. The role of meat and dairy clusters in rural development / O. V. Gleba // Agrarian and Land Law. – 2018. – No. 10(166). – pp. 14-23. – EDN YVVTXN.
- [3] Goncharov, V. D. Problems of import substitution in the meat and dairy subcomplex of Russia / V. D. Goncharov, N. A. Balakirev, M. V. Selina // Bulletin of the Ulyanovsk State Agricultural Academy. – 2017. – № 2(38). – Pp. 111-117. – DOI 10.18286/1816-4501-2017-2-111-117. – EDN YZHPDZ.
- [4] Zimnyakov, V.M. Development of the dairy and food subcomplex / V.M. Zimnyakov, A.P. Lipyavsky // Collection of articles of the International scientific and practical Conference «Regional problems of sustainable development of the agro-industrial complex in the context of digital transformation» / Penza State Agrarian University [et al.]; under scientific editorship. Kukhareva O.N., Nosova A.V., Galiullina A.A. – Penza: Penza State Agrarian University. Univ., 2024. pp. 531-534.

- науч. ред. Кухарева О.Н., Носова А.В., Галиуллина А.А. – Пенза: Пензен. гос. аграр. ун-т, 2024. – С. 531-534.
- [5] Зимняков, А.В. Развитие мясопродуктового подкомплекса региона / А.В. Зимняков, Н.Г. Барышников // Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции молодых ученых «Развитие мясопродуктового подкомплекса региона». Том I / Пензенский ГАУ. – Пенза: РИО ПГАУ, 2024. – С. 177-178.
- [6] Пахомова, Т. В. Факторы повышения межотраслевой сбалансированности в молочнопродуктовом подкомплексе / Т. В. Пахомова, Л. А. Волощук, В. А. Шибайкин // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 1-1. – С. 134-140. – EDN YUXJAT.
- [7] Попова, С. А. Современное состояние и перспективы развития сельскохозяйственной потребительской кооперации в мясо-молочном подкомплексе / С. А. Попова, Е. А. Колпакова // Социально-экономическое развитие сельских территорий: тренды кооперации: Сборник материалов Всероссийской (национальной) научно-практической конференции, Новосибирск, 01 ноября 2022 года / Под редакцией Л.П. Наговициной. – Новосибирск: Сибирский университет потребительской кооперации, 2022. – С. 38-45. – EDN IBSLGT.
- [8] Савина, Ю. И. Формирование кластерной политики на предприятиях мясо-молочного подкомплекса АПК / Ю. И. Савина, Н. М. Хомерики // Экономика и управление в XXI веке: тенденции развития. – 2014. – № 17. – С. 151-155. – EDN SKFSET.
- [9] Сидоренко, О. В. Эффективность производства продукции отрасли животноводства: оценка, факторы роста / О. В. Сидоренко, И. В. Ильина // Вестник аграрной науки. – 2019. – № 2(77). – С. 127-134. – DOI 10.15217/issn2587-666X.2019.2.127. – EDN HNSTOA.
- [10] Таныгина, Е.А. Формирование эффективной маркетинговой стратегии субъектов мясо-молочного подкомплекса регионального АПК // Современные проблемы науки и образования. 2012. № 5.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=7211> (дата обращения: 21.03.2025).
- [11] Тихомиров, А. И. Эффективность реализации процессов импортозамещения в мясо-молочном подкомплексе аграрного сектора экономики / А. И. Тихомиров // Вестник аграрной науки. – 2020. – № 2(83). – С. 138-146. – DOI 10.17238/issn2587-666X.2020.2.138. – EDN KLEUPM.
- [12] Чернавина, Н. А. Интеграционные процессы в мясо-молочном подкомплексе Витебской области / Н. А. Чернавина // Тезисы докладов 52-й Международной научно-технической конференции преподавателей и студентов, Витебск, 24 апреля 2019 года. – Витебск: Витебский государственный технологический университет, 2019. – С. 71-72. – EDN BFHCEA.
- [5] Zimnyakov, A.V. Development of the meat-producing subcomplex of the region / A.V. Zimnyakov, N.G. Baryshnikov // Collection of articles of the All-Russian scientific and practical conference of young scientists «Development of the meat-producing subcomplex of the region». Volume I / Penza State Agrarian University. – Penza: RIO PGAU, 2024. – pp. 177-178.
- [6] Pakhomova T. V., Voloshchuk L. A., Shibaikin V. A. Factors of increasing intersectoral balance in the dairy subcomplex // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2019. – No. 1-1. – pp. 134-140. – EDN YUXJAT.
- [7] Popova, S. A. The current state and prospects of development of agricultural consumer cooperation in the meat and dairy subcomplex / S. A. Popova, E. A. Kolpakova // Socio-economic development of rural areas: trends in cooperation: Collection of materials of the All-Russian (national) scientific and practical conference, Novosibirsk, November 01, 2022 / Edited by L.P. Nagovitsina. Novosibirsk: Siberian University of Consumer Cooperation, 2022, pp. 38-45. – EDN IBSLGT.
- [8] Savina, Yu. I. Formation of cluster policy at enterprises of the meat and dairy subcomplex of the agro-industrial complex / Yu. I. Savina, N. M. Khomeriki // Economics and Management in the 21st century: development trends. – 2014. – No. 17. – pp. 151-155. – EDN SKFSET.
- [9] Sidorenko, O. V. Efficiency of livestock production: assessment, growth factors / O. V. Sidorenko, I. V. Ilyina // Bulletin of Agrarian Science. – 2019. – № 2(77). – Pp. 127-134. – DOI 10.15217/issn2587-666X.2019.2.127. – EDN HNSTOA.
- [10] Tanygina, E.A. Formation of an effective marketing strategy for the subjects of the meat and dairy subcomplex of the regional agro-industrial complex // Modern problems of science and education. 2012. No. 5.; URL: <https://science-education.ru/ru/article/view?id=7211> (date of access: 03/21/2025).
- [11] Tikhomirov, A. I. The effectiveness of the implementation of import substitution processes in the meat and dairy subcomplex of the agricultural sector of the economy / A. I. Tikhomirov // Bulletin of Agrarian Science. – 2020. – № 2(83). – Pp. 138-146. – DOI 10.17238/issn2587-666X.2020.2.138. – EDN KLEUPM.
- [12] Chernavina, N. A. Integration processes in the meat and dairy subcomplex of the Vitebsk region / N. A. Chernavina // Abstracts of the 52nd International Scientific and Technical Conference of Teachers and Students, Vitebsk, April 24, 2019. Vitebsk: Vitebsk State Technological University, 2019. pp. 71-72. EDN BFHCEA.

Сведения об авторах

Information about the authors

<p>Зимняков Алексей Владимирович аспирант ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30 Тел.: E-mail: Nnm1509@mail.ru</p>	<p>Zimnyakov Alexey Vladimirovich postgraduate student Penza State Agrarian University Phone: E-mail: Nnm1509@mail.ru</p>
<p>Липявский Андрей Павлович аспирант ФГБОУ ВО «Пензенский государственный аграрный университет» 440014, г. Пенза, ул. Ботаническая, 30 Тел.: E-mail: lipyavski_2015@mail.ru</p>	<p>Lipyavsky Andrey Pavlovich postgraduate student Penza State Agrarian University Phone: E-mail: lipyavski_2015@mail.ru</p>
<p>Зимняков Александр Михайлович кандидат химических наук доцент кафедры «Химия и теория и методика обучения химии» ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет» 440026, г. Пенза, ул.Лермонтова, 37 Тел.: E-mail: zimn57@mail.ru</p>	<p>Zimnyakov Aleksandr Mikhailovich PhD in Chemistry associate professor at the department of «Chemistry, theory and methods in studing Chemistry» Penza State University Phone: E-mail: zimn57@mail.ru</p>