

РАЗВИТИЕ АПК БРЯНСКОЙ ОБЛАСТИ - 2018 ГОД
Development of Agro-Industrial Complex of the Bryansk Region in 2018

Бельченко С.А., д. с.-х. н., профессор, **Ториков В.Е.**, д. с.-х. н., профессор
Белоус И.Н., кандидат с.-х. н., **Наумова М.П.**, кандидат с.-х. н., **Поцепай С.Н.**, аспирант
Bel'chenko S.A., Torikov V.E., Belous I.N., Naumova M.P., Potsepai S.N.

ФГБОУ ВО «Брянский государственный аграрный университет»
Bryansk State Agrarian University

Реферат. В области с самого начала до завершения прошедший год отличался положительной динамикой развития. Прирост производства продукции сельского хозяйства в АПК Брянской области в 2018 году в действующих ценах к уровню прошлого года (2017 г.) составил 117,2 %. Посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий области расширилась на 11 тыс. га и составила 871,3 тыс. га (в 2017 году – 860,5 тыс. га). Площади под зерновыми области занимали 206,3 тыс. гектаров, из них: 200,3 тыс. га – озимых зерновых культур, 6,3 тыс. га - рапса озимого (в 3 раза больше, чем в 2016 году). В прошлом году были увеличены площади под зерновыми, техническими (рапсом, соей, льном-долгунцом), подсолнечником и кормовыми культурами. Площадь посадок картофеля в сельскохозяйственных предприятиях и крестьянских (фермерских) хозяйствах в 2018 году расширилась относительно 2017 года на 2,4 тысячи и составила 27,1 тыс. гектаров. Продолжилось расширение посевных площадей традиционных культур – зерновых и картофеля, перспективных – пшеницы, кукурузы на зерно и силос, сои, подсолнечника. Доля продукции сельского хозяйства в валовом региональном продукте за последние три года возросла с 10,5 до 17,2 %.

Summary. From the very beginning to the end of the past year the development of the region was characterized by positive dynamics. In 2018 the increase in agricultural production in the agrarian and industrial complex of the Bryansk region in current prices to the level of last year (2017) amounted to 117.2%. The cultivated area for agricultural crops in the farms of all categories of the region has expanded by 11 thousand hectares and amounted to 871.3 thousand hectares (in 2017 - 860.5 thousand hectares). In the region the areas for grain occupied 206.3 thousand hectares, including 200.3 thousand hectares of winter crops, 6.3 thousand hectares of winter rape (3 times more than in 2016). The areas for grain, technical crops (rape, soybean, and flax fiber), and sunflower and fodder crops were increased last year. The area for potato planting in agricultural enterprises and peasant (farmer) farms in 2018 expanded by 2.4 thousand as compared to 2017 and amounted to 27.1 thousand hectares. The cultivated areas for traditional crops (grain and potatoes) and promising ones (wheat, maize for grain and silage, soybeans, and sunflower) continued to expand. The share of agricultural products in the gross regional product over the past three years has increased from 10.5 to 17.2%.

Ключевые слова: Государственная программа развития сельского хозяйства, производство, урожайность, посевная площадь, зерновые и технические культуры, картофель и овощи, животноводство.

Key words: State program of agriculture development, production, yields, cultivated area, grain and technical crops, potatoes and vegetables, animal husbandry.

В России по итогам сельскохозяйственной переписи Росстата постоянно растут посевные площади. Общая посевная площадь сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий за последние 10 лет возросла почти на 6% и составила 79 млн. га. В Брянской области имеется всего 1874,3 тыс. га сельскохозяйственных угодий, в том числе 1174,9 тыс. га пашни. Производственную деятельность в агропромышленном комплексе Брянской области ведут более 700 сельскохозяйственных товаропроизводителей, около 250 организаций пищевой и перерабатывающей промышленности. В агропромышленном комплексе работает около 35 тыс. человек.

Развитие регионального растениеводства

В 2018 году среди отраслей сельскохозяйственного производства успешнее других развивалось региональное растениеводство. Под урожай прошлого года в хозяйствах области было посеяно 206,3 тыс. гектаров зерновых, из них: 200,3 тыс. га – озимых культур, 6,3 тыс. га - рапса озимого (в 3 раза больше, чем в 2016 году). Продолжилась тенденция увеличения посевных площадей под зерновыми, техническими (рапсом, соей, льном-долгунцом), подсолнечником и кормовыми культурами. Посевы сельскохозяйственных культур в хозяйствах всех категорий области в 2018 году увеличилась на 11 тыс. га и составила 871,3 тыс. га (в 2017 году – 860,5 тыс. га).

Для формирования урожая Сельхозтоваропроизводителями области было внесено более 205

тыс тонн минеральных удобрений, проведен необходимый комплекс мероприятий по защите растений, более 5% площадей засеяно элитными семенами.

За последние годы отмечается значительное увеличение объемов сельскохозяйственного производства. Такие высокие темпы роста обусловлены, в первую очередь, пристальным вниманием правительства страны и области к аграрному сектору, внедрению передовых технологий, реализацией крупных инвестиционных проектов, крепким союзом науки и аграрного производства. Доля продукции сельского хозяйства в валовом региональном продукте возросла с 10,5 до 17,2 %.

В зерновом производстве отдается предпочтение востребованным и высокоурожайным культурам. Одним из важнейших резервов прироста урожайности зерновой группы и производства зерна в целом является выращивание кукурузы на зерно, доля которой во всей зерновой группе в 2018 году составила свыше 20%, занимаемая площадь – 76 тыс. га.

В увеличении объемов производства продовольственного зерна по-прежнему особая роль принадлежит пшенице. В 2018 году под этой культурой было занято более 144 тыс. га или 38,4% от зерновых.

В 2018 году в хозяйствах всех категорий Брянской области собран урожай зерна в первоначально-оприходованном весе 1866,0 тыс. тонн, из них пшеницы – свыше 580 тыс. тонн, кукурузы – 820 тыс. тонн.

Необходимо отметить, что в текущем году средняя урожайность зерновых культур в сельхозпредприятиях области получена 51,8 ц/га. При этом в Выгоничском районе этот показатель составил 99,5 ц/га, Мглинском – 80,1 и Почепском – 60 ц/га.

Наивысшая урожайность зерновых культур достигнута в сельскохозяйственных товаропроизводителях области благодаря использованию новых элитных сортов, интенсивных технологий, четкого соблюдения агротехнологий выращивания.

Брянская область относится к числу картофелепроизводящих регионов Российской Федерации, где накоплен значительный опыт получения высоких устойчивых урожаев и успешного внедрения современных ресурсосберегающих технологий возделывания картофеля.

Площадь посадок картофеля в сельскохозяйственных предприятиях и крестьянских (фермерских) хозяйствах в 2018 году расширилась относительно 2017 года на 2,4 тысячи и составила 27,1 тыс. гектаров. Валовой сбор картофеля получен более 870 тыс. тонн. В текущем году средняя урожайность картофеля в сельхозпредприятиях области составила 327 ц/га. При этом в Выгоничском районе получили по 400,8 ц/га, Трубчевском – 386 ц/га, Жирятинском – 376,9 ц/га и Стародубском по 376 центнеров картофеля с каждого гектара.

Наиболее впечатляющие результаты по производству картофеля достигнуты сельскохозяйственными товаропроизводителями Стародубского района, где в 2018 году площади посадок картофеля составили 8,0 тысяч гектаров и произведено около 300 тыс. тонн картофеля. Неплохие результаты сложились в Унечском, Погарском Климовском и Навлинском районах.

В отрасли овощеводства аграриями Брянщины достигнуты неплохие результаты: сохранены площади посевов и выращен хороший урожай. Всего в 2018 году сельхоз товаропроизводители получено свыше 46 тыс. тонн овощей. Высокая урожайность овощей в 2018 году составила в ООО «Дружба-2» Жирятинского района и ООО «Меленский картофель» у которых урожайность моркови составила 726,1 ц/га и 640,0 ц/га соответственно. Наивысшая урожайность столовой свеклы 541,1 ц/га получена в ООО «Меленский картофель».

Садоводство – важная отрасль сельского хозяйства, которая в области активно развивается. В текущем году заложено 82 га плодовых культур, в т.ч. интенсивного типа – 74 га. На территории Брянской области российско-сербским предприятием ООО «Брянский сад» начата реализация инвестиционного проекта по закладке яблоневого сада интенсивного типа на площади 1 тысяча га в Клетнянском районе.

Весомый вклад в развитие отрасли растениеводства в 2018 году внесен сельскохозяйственными товаропроизводителями области по производству технических культур. Валовой сбор рапса, сои и подсолнечника составил свыше 100 тыс. тонн, что выше уровня 2017 года на 34%. Маслосемян рапса собрано 51,0 тыс. тонн, что в 1,5 раза больше, чем в прошедшем, 2017 году.

В 2018 году было собрано 36,2 тыс. тонн сои, что в 1,4 раза больше уровня прошлогоднего показателя. Средняя урожайность сои составила 17,7 ц/га, что на 1,4 ц/га больше прошлого года (2017 году – 16,3 ц/га). Валовой сбор семян подсолнечника году составил 13 тыс. тонн или 105% к 2017 году. Средняя урожайность подсолнечника - 31,7 ц/га (первое место в ЦФО).

Рекордным, за последние три года оказался урожай сахарной свеклы. Получено 238 тыс. тонн корнеплодов (115% к 2017 году), при средней урожайности 481 ц/га, сбор с гектара увеличен на 38

центнеров относительно прошлогоднего показателя. По урожайности сахарной свеклы Брянская область в 2018 году заняла первое место в Центральном Федеральном округе.

Льноводство – одно из приоритетных направлений в технической группе культур. Площадь под льном-долгуном в текущем году расширена в 1,3 раза к уровню 2017 года и составила 2,67 тыс. га. Валовой сбор льноволокна получен 3,1 тыс. тонн (119% к 2017 году). Освобождение страны от продовольственной импортозависимости возможно решить только путем глубокого машинно-технологического обновления аграрной отрасли как главного стратегического инструмента развития.

Техническая политика АПК

Основным направлением в технической политике агропромышленного комплекса Брянской области является формирование эффективного парка машин и оборудования для перехода на современные ресурсосберегающие технологии, повышающие производительность труда, продуктивность отраслей растениеводства и животноводства, увеличивающие валовое производство сельскохозяйственной продукции.

В условиях недостатка финансовых средств, обновление машинно-тракторного парка сельхозтоваропроизводители осуществляют в основном при государственной поддержке.

Сельскими товаропроизводителями все форм собственности Брянской области с 2015 по 2017 год всего приобретены 471 трактор, 115 зерноуборочных комбайнов, 34 кормоуборочных комбайна. В прошлом году за счёт всех источников приобретено 192 трактора, 20 зерноуборочных комбайнов, 7 кормоуборочных комбайнов, другая сельскохозяйственная техника и оборудование

Обновление машинно-тракторного парка происходило в основном благодаря Постановлению Правительства РФ N 1432, которое предусматривает субсидию заводам-производителям в размере 25%. В рамках Постановления приобретено 112 единиц новой техники, в том числе 5 тракторов, 14 зерноуборочных комбайнов, 6 кормоуборочных комбайнов, а также другая прицепная сельскохозяйственная техника

При поддержке областного бюджета в 2018 году приобретено 20 зерноуборочных комбайнов, 5 кормоуборочных комбайнов, 1 зерносушилка, 1 машина послеуборочной обработки зерна. Обновление машинно-тракторного парка сельхозтоваропроизводители осуществляют в рамках мероприятия «Инженерно-техническое обеспечение агропромышленного комплекса» с финансированием 100 млн. рублей. Мероприятием предусмотрена выплата субсидий из областного бюджета за приобретенные зерноуборочные комбайны, кормоуборочные комбайны, зерносушильные комплексы и машины послеуборочной обработки зерна в размере 25 % от осуществленных затрат.

Животноводство

В животноводческом направлении продолжается рост производства мяса скота и птицы. Активно развивается мясное скотоводство в Брянской мясной компании агрохолдинга «Мираторг». В связи с этим по поголовью скота в сельхозпредприятиях Брянщина занимает 1 место в ЦФО и 2 место в России. На 01.01.2019 года поголовье КРС во всех категориях хозяйств 491 тыс. голов (106% к 2017 году), в том числе в предприятиях – 450,6 тыс. голов (107%). Поголовье коров в хозяйствах всех категорий - 199,4 тыс. голов (102%).

Поголовье молочного направления во всех категориях хозяйств составляет 134,1 тыс. голов, в том числе коров 59,9 тыс. голов.

За 2018 год производство мяса (скота и птицы на убой в хозяйствах всех категорий) составило 420,3 тыс. тонн, что на 2% выше 2017 года.

Произведено молока в хозяйствах всех категорий 290,7 тыс. тонн, в предприятиях – 230,4 тыс. тонн. Надой в сельхозорганизациях составил 4675 кг молока (105% к 2017 году).

Область стала стратегическим производителем мяса также благодаря реализации крупных инвестиционных проектов в мясном скотоводстве, свиноводстве и птицеводстве. Поголовье свиней в хозяйствах всех категорий на 1 января 2019 года составило 306,8 тыс. голов (104% к 2017 году), птицы – 13,5 млн. голов (100,5% к уровню 2017 года) Продолжается рост производства мяса скота и птицы.

В агрохолдинге «Охотно» сейчас 6 свинокомплексов на 330 тыс. голов, в ООО «Брянский мясоперерабатывающий комбинат» - 2 свинокомплекса на 120 тыс. голов.

В ЗАО «Куриное Царство-Брянск» - птицефермы с мощностью более 96 тыс. тонн мяса птицы в живом весе, в ООО «Брянский бройлер» с мощностью 135 тыс. тонн готовой продукции.

В области продолжается реализация крупных инвестиционных проектов: ООО «Брянская мясная компания» приступила к строительству в Севском районе площадки фидлота мощностью 80 тыс. голов, также АПК «Мираторг» приступает к строительству двух свиноводческих комплексов общей мощностью 26 тыс. тонн товарной свинины в год, АПК «Охотно» расширяет производство свинины, строится 1 свинокомплекс мощностью 10,0 тыс. тонн в год.

Целенаправленным трудом всех животноводов улучшены показатели в молочном скотоводстве. Показатели производства молока сельхозпредприятиями и фермерскими хозяйствами за 3 года выросли на 7%.

Благодаря поддержке Правительства Брянской области и МСХ России, сельхозтоваропроизводители создают и модернизируют объекты живноводства, получая льготный инвестиционный кредит или возмещение понесенных затрат. В 2018 году продолжено строительство животноводческих комплексов в ООО «Красный Октябрь», ООО «Колхозник», продолжается реализация инвестиционных проектов в ООО «Нива» агрохолдинга «ОХОТНО», ОАО «Железнодорожник».

Переработка

Пищевая и перерабатывающая промышленность занимает одно из ведущих мест в агропромышленном комплексе Брянской области. В 2018 году производство пищевых продуктов осуществляли 97 крупных и средних предприятий и организаций, 148 малых предприятий. В том числе 12 предприятий по переработке мяса КРС, свиней и птицы, 17 молокоперерабатывающих предприятий.

Существенное влияние на развитие промышленности оказали предприятия по производству пищевых продуктов. Они занимают в общем объеме отгруженной продукции 35,6%, а в объеме обрабатывающих производств - 40,0%.

Отрасли данного сектора экономики Брянской области перерабатывают все необходимые для населения продукты питания, хлеб и хлебобулочные изделия, молочную и мясную продукцию, детское питание на молочной основе, сахар, крахмал, мясные и плодоовощные консервы, кондитерские изделия, алкогольную продукцию и напитки, пиво и пивоваренный солод.

Индекс промышленного производства по выпуску пищевых продуктов в 2017 году составил 118,6 процентов к уровню 2016 года. В 2018 году рост производства продолжился.

Динамично растет производство мяса и субпродуктов пищевых, сыров, продуктов сырных и творога, масла сливочного.

Региональные производственные мощности позволяют перерабатывать до 500 тысяч тонн молока в год. Предприятия реализуют инвестиционные проекты, направленные на модернизацию и расширение производств, создание новых производств. Это ТнВ «Сыр Стародубский», ОАО «Брянский молочный комбинат», ОАО «Брянский гормолзавод», ООО «Брасовские сыры», ООО «Жуковское молоко», ЗАО «Умалат», ООО «Трубчевский молочный комбинат».

Ежегодно растет производство сыров. За 2017 год произведено 34,5 тыс. тонн - 7,5% от российского производства. На одном из крупнейших на территории области сыродельных предприятий ТнВ «Сыр Стародубский», которое перерабатывает около 50% молока от общего объема, перерабатываемого в области, в 2017 году было произведено 19,5 тыс. тонн сыра (113,3%). В ОАО «Брянский гормолзавод» введена в эксплуатацию вторая очередь завода, которая позволила значительно увеличить производство детских молочных продуктов.

В производстве мяса и мясoproдуктов наблюдается динамичный рост производства. Выпуск мяса и субпродуктов вырос с 263,1 тыс. тонн в 2016 году до 268,2 тыс. тонн в 2017 году.

Наблюдается рост производства на перерабатывающих предприятиях: ООО «Брянский мясоперерабатывающий комбинат», ООО МК «Тамошь», ООО «Деснянский пищекомбинат», ОАО «Брянский бройлер», ООО «Брянская мясная компания», ЗАО «Куриное царство-Брянск», ЗАО «Победа-Агро», ОАО «Консервсуширод», ООО «Консервный завод» (Клинцы) и ООО «Сахар».

ООО «Погарская картофельная фабрика» - это крупный современный комплекс, который специализируется на выращивании и переработке картофеля в картофельные хлопья, реализует выпускаемую продукцию не только в России, но и во многие зарубежные страны.

Среди предприятий хлебопекарной отрасли Брянской области лидером остается ОАО «Бежицкий хлебокомбинат», на котором среднесуточный объем выпускаемой продукции составляет более 50 тонн.

В прошедшем, 2018 году заключен ряд наиболее значимых для экономики региона соглашений. В частности, меморандум о взаимодействии между Правительством Брянской области и DLG International GmbH по внедрению новейших мировых сельскохозяйственных технологий для повышения конкурентоспособности брянских сельскохозяйственных товаропроизводителей и создании профессиональной платформы в виде проведения выставки RussiaPotato 2020 года на территории Брянской области.

Также состоялось подписание соглашения с ООО «Брянская мясная компания» о сотрудничестве при строительстве откормочной площадки на 80000 голов КРС с базой предубойного содержания скота вблизи населенного пункта Севск Брянской области. Стоимость инвестиционного проекта составляет 4,97 миллиарда рублей. Срок реализации проекта с 2018 по 2026 годы.

На выставке «Золотая осень» в этом году в рамках экспозиции «Регионы России» Брянская область широко была представлена региональными продуктами, производимыми предприятиями пищевой и перерабатывающей промышленности, что позволило войти в пятерку лучших экспозиций выставки.

По итогам мероприятия за большой вклад в развитие выставки Правительство Брянской области получило гран-при «Золотой осени». Сельхозтоваропроизводители и переработчики Брянской области в 2018 году завоевали 75 медалей, из них: 45 золотых, 21 серебряную и 9 бронзовых. Это безусловно, констатация очевидного факта развития АПК региона и высшая награда из возможных на Российской агропромышленной выставке «Золотая осень» 2018 года.

Государственная поддержка

В Брянской области продолжается реализация крупных инвестиционных проектов. ООО «Брянская мясная компания» в Выгоничском районе завершает строительство кожевенного завода мощностью 1,5 тыс. шкур в сутки, ведет строительство линии по переработке прочей мясной продукции комплекса по убою КРС, мощность которой составит 1,8 тыс. тонн переработки сырья в месяц.

АПХ «Мираторг» проектирует строительство двух свиноводческих комплексов общей мощностью 26 тыс. тонн товарной свинины в год.

В Брянском районе ООО «Тепличный Комбинат Журиничи» строится тепличный комбинат площадью 7,2 га для круглогодичного производства овощных культур. «Брянский сад» в Клетнянском районе в прошлом году заложил 120 га яблоневого сада интенсивного типа из запланированной 1 тыс. га. С целью увеличения мощностей по выпуску сыров в ТнВ «Сыр Стародубский» и ООО «Умалат» продолжается модернизация и реконструкция имеющихся производств.

Государство оказывает ощутимую поддержку. В рамках мероприятий государственной программы на 2018 год было предусмотрено финансирование в сумме 10,8 млрд. рублей, фактически использовано их выделенных средств 10,1 млрд. рублей.

Помимо государственной поддержки сельхозтоваропроизводителям предоставляется скидка в размере 15% на приобретение отечественной сельскохозяйственной техники, устанавливаются льготные тарифы на перевозку зерна железнодорожным транспортом и возможность на получение льготных краткосрочных и инвестиционных кредитов под 5% годовых. Так, в 2018 году Минсельхозом России были одобрены льготные краткосрочные кредиты на сумму 10,5 млрд. рублей, что на 1,3 млрд. рублей больше, чем в 2017 году, и льготные инвестиционные кредиты на сумму 16,2 млрд. рублей, что в 7 раз прошлого года.

Наравне с решением производственных задач в регионе активно реализуются мероприятия подпрограммы «Устойчивое развитие сельских территорий» (2017-2020 годы) государственной программы «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Брянской области» (2017-2020 годы), направленные на устойчивое развитие сельских территорий.

Сельские территории обладают обширным природным, демографическим, экономическим и историко-культурным потенциалом, рациональное использование которого может обеспечить устойчивое развитие, достойный уровень и качество жизни сельского населения.

В 2018 году 20 сельских семей получили свидетельства о предоставлении социальных выплат на строительство жилья в сельской местности, из них 20 молодых семей. Ими введено 1,5 тыс. кв. метров жилья, из них молодыми семьями 0,8 тыс. кв. метров. В 9 районах области проведена газификация 14 сельских населенных пунктов, планируется ввести в действие 27,5 км распределительных газовых сетей. В 6 районах области проведены работы по водоснабжению 6 сельских населенных пунктов, введено в действие 29,7 км локальных водопроводов. В 11 районах области завершено строительство 11 объектов автомобильных дорог, ведущих к общественно-значимым объектам сельских населенных пунктов, а также к объектам производства и переработки сельскохозяйственной продукции. Ввести в эксплуатацию около 34,1 км автомобильных работ.

В 2018 году завершена реализация проекта комплексной компактной застройки в с. Меленск Стародубского района. За счет средств консолидированного бюджета области проложено 2,95 км локальных водопроводов, 1,98 км газораспределительных сетей, 3,3 км - электрических сетей, построено 2,0 км уличных автомобильных дорог. На территории комплексной застройки запланировано построить 67 жилых домов.

Заработная плата в сельскохозяйственном производстве в 2018 году по данным мониторинга составила 26,0 тыс. рублей, что на 12,5% больше, чем в 2017 году, и в 2,3 раза выше уровня 2013 года. Средняя заработная плата в отраслях по производству пищевых продуктов составляет 25,5 тыс. рублей (138% к 2013 году).

Таким образом, задачи, поставленные перед агропромышленным комплексом Брянской области, поэтапно выполняются. Прошедший, 2018 год без сомнения, был насыщенным и благоприятным для ведения сельскохозяйственного производства. Наилучшими показателями работы АПК в 2018 году стали: увеличение посевных площадей сельскохозяйственных культур на 28,8 тыс. га; получение валового сбора зерна в первоначально-оприходованном весе в количестве 1 млн. 866 тыс. тонн; производство скота и птицы на убой составило 420,3 тыс. тонн, что на 2% выше уровня 2017 года. Производство молока в хозяйствах всех категорий составило 290,7 тыс. тонн, в сельскохозяйственных предприятиях – 230,4 тыс. тонн. Вопросы улучшения качества жизни сельчан поставлены сегодня в один ряд с производственными, поскольку продолжается строительство общеобразовательных школ, детских садов и лечебных учреждений. Сегодня, брянскому региону, можно рассчитывать на имеющийся потенциал в реализации приоритетных направлений агропромышленного производства, выполнении задач по обеспечению продовольственной безопасности и увеличению экспорта продукции сельского хозяйства.

Библиографический список

1. Актуальные задачи по развитию продовольственной сферы АПК Брянской области / С.А. Бельченко, А.В. Дронов, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус // Кормопроизводство. 2016. № 9. С. 3-7.
2. Бельченко С.А., Белоус И.Н., Наумова М.П. Развитие АПК Брянской области // Вестник Брянской ГСХА. 2015. № 2. С. 32-35.
3. Бельченко С.А., Ториков В.Е., Белоус И.Н. Тенденция развития картофелеводства Брянской области в 2015 году // Вестник Брянской ГСХА. 2015. № 2. С. 28-31.
4. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Брянской области» (2017–2020 годы) [Электронный ресурс] URL: <http://docs/.Cntdru/dokument/974044283>.
5. Дьяченко О.В., Храменкова А.О., Раевская А.В. Экономико-статистический анализ посевных площадей в Брянской области // Вестник Брянской ГСХА. 2016. № 1. С. 46-50.
6. О состоянии сельскохозяйственного производства в Брянской области. стат. бюл. № 04-08/01 от 22.01.19 г. / Брянскстат. Брянск, 2019. 3 с.
7. Об итогах социально-экономического развития АПК Брянской области в 2015 году и задачах на 2016 год / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.Н. Поцелай // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. № 1. С. 37-46.
8. О реализации мероприятий социально-экономического развития АПК Брянской области в 2016 году / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, И.Н. Белоус, С.Н. Поцелай // Вестник Брянской государственной сельскохозяйственной академии. 2016. № 5. С. 3-10.
9. Дьяченко О.В., Бельченко С.А., Белоус И.Н. Материально-техническая база – основа развития аграрного сектора России (на примере Брянской области) // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. 2016. № 6. С. 27-31.
10. Меры господдержки по развитию АПК Брянской области (2014-2020 годы) / С.А. Бельченко, В.Е. Ториков, В.Ф. Шаповалов, М.П. Наумова // Агроэкологические аспекты устойчивого развития АПК: материалы 14 Междунар. науч. конф. Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2017. С. 216-225

References

1. Aktual'nye zadachi po razvitiju prodovol'stvennoj sfery APK Brjanskoj oblasti / S.A. Bel'chenko, A.V. Dronov, V.E. Torikov, I.N. Belous // Kormoproizvodstvo. 2016. № 9. S. 3-7.
2. Bel'chenko S.A., Belous I.N., Naumova M.P. Razvitie APK Brjanskoj oblasti // Vestnik Brjanskoj GSHA. 2015. № 2. S. 32-35.
3. Bel'chenko S.A., Torikov V.E., Belous I.N. Tendentsija razvitija kartofelevodstva Brjanskoj oblasti v 2015 godu // Vestnik Brjanskoj GSHA. 2015. № 2. S. 28-31.
4. Gosudarstvennaja programma «Razvitie sel'skogo hozjajstva i regulirovanie ryn-kov sel'skohozjajstvennoj produkcii, syr'ja i prodovol'stvija Brjanskoj oblasti» (2017–2020 gody) [Elektronnyj resurs] URL: <http://docs/.Cntdru/dokument/974044283>.
5. D'jachenko O.V., Hramchenkova A.O., Raevskaja A.V. `Ekonomiko-statisticheskij analiz posevnyh ploschadej v Brjanskoj oblasti // Vestnik Brjanskoj GSHA. 2016. № 1. S. 46-50.
6. O sostojanii sel'skohozjajstvennogo proizvodstva v Brjanskoj oblasti: stat. bjul. № 04-08/01 ot 22.01.19 g. / Brjanskstat. Brjansk, 2019. 3 s.
7. Ob itogah sotsial'no-`ekonomicheskogo razvitija APK Brjanskoj oblasti v 2015 godu i zadachah na 2016 god / S.A. Bel'chenko, V.E. Torikov, I.N. Belous, S.N. Poisehaj // Vestnik Brjanskoj gosudarstvennoj

sel'skhozjajstvennoj akademii. 2016. № 1. S. 37-46.

8. *O realizatsii meroprijatij sotsial'no-ekonomicheskogo razvitija APK Brjanskoj oblasti v 2016 godu / S.A. Bel'chenko, V.E. Torikov, I.N. Belous, S.N. Potsepaj // Vestnik Brjanskoj gosudarstvennoj sel'skhozjajstvennoj akademii. 2016. № 5. S. 3-10.*

9. *D'jachenko O.V., Bel'chenko S.A., Belous I.N. Material'no-tehnicheskaja baza – osno-va razvitija agrarnogo sektora Rossii (na primere Brjanskoj oblasti) // 'Ekonomika sel'skhozjajstvennyh i pererabatyvajaschih predpriyatij. 2016. № 6. S. 27-31.*

10. *Mery gospodderzhki po razvitiju APK Brjanskoj oblasti (2014-2020 gody) / S.A. Bel'chenko, V.E. Torikov, V.F. Shapovalov, M.P. Naumova // Agro'ekologicheskie aspekty ustojchivogo razvitija APK: materialy 14 Mezhdunar. nauch. konf. Brjansk: Izd-vo Brjanskij GAU, 2017. S. 216-225*

УДК 631.416.1:633.11:633.318

ДИНАМИКА МИНЕРАЛЬНОГО АЗОТА В ПОЧВЕ ПРИ ВОЗДЕЛЫВАНИИ ЯРОВОЙ ПШЕНИЦЫ ПО ПЛАСТУ КЛЕВЕРА

Dynamics of Mineral Nitrogen in Soil when Cultivating Spring Wheat on the Clover Layer

¹Пасынкова Е.Н., д.б.н., pasynkova.elena@gmail.com

²Завалин А.А., академик РАН, д.с.-х.н.,

³Пасынков А.В., д.б.н., г.н.с.

Pasynkova E.N., Zavalin A.A., Pasynkov A.V.

¹ФГБНУ «Ленинградский НИИСХ «Белогорка»

Belogorka Leningrad Scientific Research Institute of Agriculture

²ФГБНУ «ВНИИ агрохимии им. Д.Н. Прянишникова»

Pryanishnikov All-Russia Scientific Research Institute of Agrochemistry

³ФГБНУ «Агрофизический научно-исследовательский институт»

Agrophysical Research Institute

Реферат. Приведены результаты исследований зависимостей урожайности зерна яровой пшеницы, возделываемой по пласту клевера, от содержания минеральных форм азота в почве по фазам вегетации в зависимости от гидротермических условий вегетационного периода. В неблагоприятный по увлажнению год зависимость урожайности зерна от содержания нитратного и минерального азота в фазы кущения и трубкования наиболее точно (по величине R^2) описывается линейными, а в благоприятный - уравнениями второго порядка с четко выраженными точками экстремума (оптимума). С содержанием аммиачного азота, независимо от слоя почвы и фазы вегетации, а также с содержанием обеих форм минерального азота в фазу цветения каких - либо значимых зависимостей с урожайностью зерна не обнаружено. Поэтому почвенную диагностику необходимо дополнять растительной, особенно в фазы трубкования и цветения.

Summary. *The results of the studies on the dependences of the grain yield of spring wheat cultivated on the clover layer on the content of the mineral nitrogen forms in the soil according to the vegetation phases in different hydrothermal conditions of the vegetation period are presented. In unfavorable years of moistening, the dependence of grain yield on the content of nitrate and mineral nitrogen in the tillering and shooting phases is described most accurately (at largest of R^2) by linear equations, and in favorable years - by second-order ones with clearly expressed extremum (optimum) points. With the content of ammonia nitrogen, regardless of the soil layer and the vegetation phase, as with the content of both forms of mineral nitrogen in the flowering phase of any significant dependencies with grain yield is not detected. Therefore, soil diagnostics must be supplemented by plant, especially in the stage of booting and flowering.*

Ключевые слова: яровая пшеница, клевер, дерново-подзолистая почва, нитратный и аммонийный азот.

Key words: *spring wheat, clover, sod-podzolic soil, nitrate and ammonia nitrogen.*

Введение. На всех этапах развития сельскохозяйственного производства одной из наиболее актуальных проблем агрохимии являлось установление потребности возделываемых культур в удобрениях. В последнее время из-за снижения уровня применения удобрений, в том числе и азотных, недостаток технического азота рекомендуется восполнять биологическим азотом. Так, в ряде регионов России под бобовыми, особенно многолетними бобовыми травами, отводится практически до 25