

# УСКОРЕННОЕ РАЗВИТИЕ ЗАЩИТНОГО И РЕКРЕАЦИОННОГО ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ В ИНТЕРЕСАХ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АГРОЛЕСНОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНАЛЬНОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПРОСТРАНСТВА

ACCELERATED DEVELOPMENT  
OF PROTECTIVE AND RECREATIONAL  
FOREST MANAGEMENT IN THE INTERESTS  
OF INCREASING THE EFFICIENCY OF USING  
THE AGROFOREST POTENTIAL OF THE  
REGIONAL ECONOMIC SPACE

N. Kozhuhov  
E. Tikhomirov  
A. Topcheev

## Annotation

In the interests of accelerated growth in the use of the agroforest potential of forest deficient regions, it is necessary to develop protective and recreational forest management. This is especially true for the subjects of the Russian Federation located in the central black earth zone of Russia. The example of the Voronezh Region examines the basic scheme for the formation of complex type cluster infrastructures that ensure the effective functioning of the agrarian and forestry sectors of the regional economic space.

**Keywords:** agroforest potential, protective and recreational forest management, agroforest landscapes, cluster, infrastructure, regional economic space.

Кожухов Николай Иванович  
Академик РАН, д.э.н., профессор,  
МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Тихомиров Евгений Александрович  
К.э.н., доцент,

МФ МГТУ им. Н.Э. Баумана

Топчев Андрей Николаевич  
Аспирант, ВГЛТУ;

директор учебно-опытного

лесхоза ВГЛТУ

## Аннотация

В интересах ускоренного роста темпов использования агролесного потенциала лесодефицитных регионов, необходимо развивать защитное и рекреационное лесопользование. Особенно это актуально для субъектов РФ, расположенных в центрально-черноземной зоне России. На примере Воронежской области рассматривается принципиальная схема формирования инфраструктурных кластеров комплексного типа, обеспечивающих эффективное функционирование аграрного и лесного секторов регионального экономического пространства.

## Ключевые слова:

Агролесной потенциал, защитное и рекреационное лесопользование, агролесные ландшафты, кластер, инфраструктура, региональное экономическое пространство.

Для устойчивого развития сельских и лесных территорий, агролесных ландшафтов, целесообразно на базе интеграции лесного хозяйства и отраслей агропромышленного комплекса (АПК) развивать ускоренными темпами как защитное, так и рекреационное лесопользование.

Действующий Лесной кодекс РФ [6] разделяет все леса на эксплуатационные, защитные и резервные.

Защитные леса подлежат освоению в целях сохранения средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций леса с одновременным использованием лесов при условии, что это использование сопоставимо с целевым назначением защитных лесов и выполняемыми ими полезными функциями (статья 10 ЛК РФ).

Таким образом, на территории, занятой защитными лесами, лесным законодательством создана правовая база для одновременного использования защитных и рекреационных функций леса. Те не менее, масштабного и высокоэффективного использования потенциала защитного и рекреационного лесопользования за прошедшее десятилетия после принятия нового Лесного кодекса РФ не произошло. Даже в лесодефицитных регионах нашей страны, где, казалось бы, каждый гектар лесов должен активно вовлекаться в сферу хозяйственного освоения, далеко не всегда заметна активизация в этом направлении.

Анализируя данную ситуацию на примере центрально-черноземного региона РФ, можно выделить основные причины такого положения дел в сфере услуг экологических видов лесопользования:

- ◆ слабое развитие элементов инфраструктуры в

сфере защитного, рекреационного, недревесного и других видов экологического лесопользования;

- ◆ медленное развитие организационно-экономических механизмов (приёмов, методов, нормативных актов и др.);

- ◆ недооценка роли данной сферы деятельности и степени влияния на повышение уровня социально-экономического развития и комфортности жизни населения со стороны органов местного самоуправления в системе регионального экономического пространства.

Леса ЦЧР отнесены к категории защитных лесов. Хорошо известна роль полезащитных лесных полос и положительное влияние лесных опушек при выращивании сельскохозяйственных культур. Велико противоэрозионное значение лесных насаждений, их полезность в качестве водоохраных зон вдоль берегов рек, озёр, водохранилищ [5].

Умело сочетая защитное назначение как искусственно создаваемых, так и естественных лесонааждений с их использованием в рекреационных целях, можно получать значительный эффект в сельском и лесном хозяйстве и дорожно-транспортной сфере деятельности.

Отсутствие нормативных и подзаконных актов, чётко и полноценно учитывающих и эффективно регулирующих взаимовыгодное сотрудничество органов лесного хозяйства и бизнес-структур в растениеводстве и животноводстве, водном и рыбном хозяйстве, дорожно-транспортном и мелиоративном хозяйствах, санаторно-курортной деятельности и сфере добычи полезных ископаемых, приводит к огромным потерям для народного хозяйства России.

В результате необходимые для полномасштабного вовлечения в хозяйствственный оборот природные ресурсы остаются без эффективного и взаимосогласованного со всеми заинтересованными хозяйствующими субъектами инфраструктурного обеспечения. Инвестиционные средства различных, параллельно, и нередко на одной и той же территории, размещенных бизнес-единиц, идут на создание примитивных элементов инфраструктуры, вместо совместного инвестирования для формирования современного, многофункционального инфраструктурного объекта.

Парадигма шестого технологического уклада, который реализуется высокоразвитыми странами мира [8], требует вовлечения всей гаммы синергетических эффектов в рамках нового природопользования. Основой шестого технологического уклада являются междисциплинарные научно-технические подходы и, в частности, теории самоорганизации или синергетика.

Россия, втянувшись за последнюю четверть века в череду бесплодных реформ, большая часть которых была не только не обоснована, но навеяна верой в "мифические ценности" западного мира, сумела встроиться в завершающую фазу пятого технологического уклада и делает первые шаги на этапе перехода к новому технологическому укладу. Технологиями, определяющими главный вектор инновационного развития страны, на этом этапе научно-технической революции, являются технологии виртуальной реальности, искусственного интеллекта, нанотехнологии, биотехнологии, социальные и когнитивные технологии, роботизация производственных процессов, новая медицина и новое природопользование [4,8].

Новые подходы к природопользованию, учитывающие важность взаимовлияния и необходимость сбалансированного, взаимодополняющего и согласованного взаимодействия лесного и сельского хозяйства, позволяет в любом регионе РФ ощутить эффект синергизма.

Системный анализ регионального экономического пространства субъектов РФ, входящих в ЦЧР, даёт чёткое представление о роли агролесных ландшафтов в социально-экономическом развитии региона. В то же время хорошо видна слабая сбалансированность размещения и темпов развития отраслей АПК, лесного сектора, отраслей инфраструктуры и сферы услуг [2,4].

Эффективность освоения агролесного потенциала с позиций рационального (оптимального) размещения конкурентных хозяйственных структур в региональном экономическом пространстве во многом определяется уровнем пространственной организации. Исследуя степень упорядоченности регионального пространства, необходимо учитывать ограничивающие факторы пространственного порядка, которые оказывают существенное влияние на темпы социально-экономического развития территории, так как от них зависят как издержки производства, так и цены продукции конечного потребления.

В настоящее время, при наличии нейросетевых ЭВМ, когда даже простой нейросетевой компьютер имеет мощность более 1 терафлопс, можно в процессе стратегического планирования осуществлять рациональную реорганизацию экономического пространства региона.

Например, для Воронежской области, где параметры агролесного ландшафта имеют четкие контуры, совершенно очевидна необходимость упорядочивания ключевых элементов для усиления защитного и рекреационного потенциала и повышения эффективности использования совокупного агролесного потенциала.

Для этого потребуется преодолеть всё ещё не изжитую практику межведомственной разобщенности, кото-

рая дает о себе знать в межотраслевой несбалансированности, несогласованности в инвестиционных проектах, недооценки степени взаимовлияния даже в таких родственных отраслях как сельское и лесное хозяйство.

В составе комплексной региональной инфрасистемы, достойное место призван занять агролесной инфраструктурный кластер, который повысит уровень отдачи агролесного потенциала, создаст "точки роста" для ускорения темпов вовлечения в хозяйственный оборот ранее слабо используемых ресурсов, включая ресурсы человеческого капитала [2,4,5]. Формирование таких кластеров позволит более быстрыми темпами развивать защитное и рекреационное лесопользование в субъектах РФ, расположенных в центрально-чernоземной зоне нашей страны.

Кластерный подход к формированию инфрасистемы регионального экономического пространства может стать надежным инструментом развития инновационного климата [4]. Создав системообразующий полюс развития – инфраструктурный кластер лесного и аграрного секторов экономики Воронежской области, следует ожидать не только синергетического эффекта, но и положительного влияния "административного "сервитута". Неизбежно также "подключение" к формированию и развитию инфраструктурных кластеров и других смежных отраслей региона: водного и рыбного хозяйства, строительных и дорожно-транспортных организаций.

Агропромышленный комплекс (АПК) Воронежской области, безусловно, ведущим народнохозяйственным комплексом данного субъекта РФ. Область располагает 4 млн. га сельхозугодий, в т.ч. 3 млн. га пашни. Общая площадь земель лесного фонда составляет 435,9 тыс. га. Область относится к лесодефицитному региону и входит в малолесную зону РФ. Уровень лесистости области относительно невысок – 8,7 % и нуждается в доведении его до 10–12 %.

Очевидна необходимость значительного роста объемов работ в сфере полезащитного лесоразведения, лесомелиоративных и противоэрозийных мероприятий для формирования высокопродуктивных агролесных ландшафтов. Возможно так же добиться ускоренного роста лесного потенциала на базе современных достижений лесной генетики и селекции древесных пород, акклиматизированных для условий Воронежской области [5].

В области функционируют 23 лесничества системы Федерального агентства лесного хозяйства РФ. В их числе 3 лесничества входит в состав Учебно-опытного лесхоза Воронежского государственного лесотехнического университета им. Г.Ф. Морозова. Еще одно лесничество учебно-опытного лесхоза территориально размещается в Липецкой области.

Повышению эффективности использования и воспроизводства лесных ресурсов, росту лесного потенциала призван способствовать pilotный проект по созданию в 2013–2015 г.г. сети инфраструктурных объектов лесного хозяйства в составе тепличных комплексов и Воронежского селекционно-семеноводческого центра. Несмотря на определенные трудности при реализации этого проекта, заметна и та конструктивная компонента, которая стимулирует развитие частно-государственного партнерства в сфере воспроизводства лесных ресурсов. Государство как собственник земель лесного фонда, ведет поиск таких форм взаимодействия с бизнес-структурами лесопромышленного комплекса (ЛПК), которые способствуют сохранению и приумножению возобновляемых ресурсов при соблюдении интересов бизнеса и требований устойчивого развития агролесных ландшафтов.

Стремление руководства Воронежской области вывести её в число лучших в стране по показателям развития АПК задает вектор развития не только бизнес-структурам, функционирующими в растениеводстве, животноводстве и пищевой промышленности, но и тем структурам лесного хозяйства и перерабатывающих отраслей АПК, которые могут и обязаны активно участвовать в процессе повышения уровня социально-экономического развития субъекта РФ, на территории их прямых интересов.

Концепция формирования инфраструктурного кластера агролесного сектора экономики Воронежской области ориентирует на соблюдение баланса интересов всех участников этого процесса и получение экономического эффекта как за счет устранения дублирования при создании большинства объектов инфраструктуры, так и за счет объединения материальных ресурсов и финансовых средств для развития региональной инфрасистемы.

Лесное и сельское хозяйство являются, по сути, родственными отраслями народнохозяйственного комплекса страны, территориально сопряжены неразрывными узами. Значимость каждой из этих отраслей измерять через относительные показатели, в принципе, возможно. Но для того, чтобы и лесное и сельское хозяйство с любым регионе РФ развивалось успешно, необходимо, чтобы эти "сиамские" близнецы сообща и скоординировано решали проблемы взаимовыгодного взаимодействия [9].

Примером такого взаимодействия является успешная деятельность "Каменно-степного опытного лесничества" в составе ГНУ "Воронежский НИИ сельского хозяйства имени В.В. Докучаева", размещенного в Таловском районе. За более чем столетний период, усилиями почвоведов, лесоводов, агрономов, селекционеров и других специалистов в Каменной Степи создан устойчивый агролесной ландшафт с общей межотраслевой структурой,

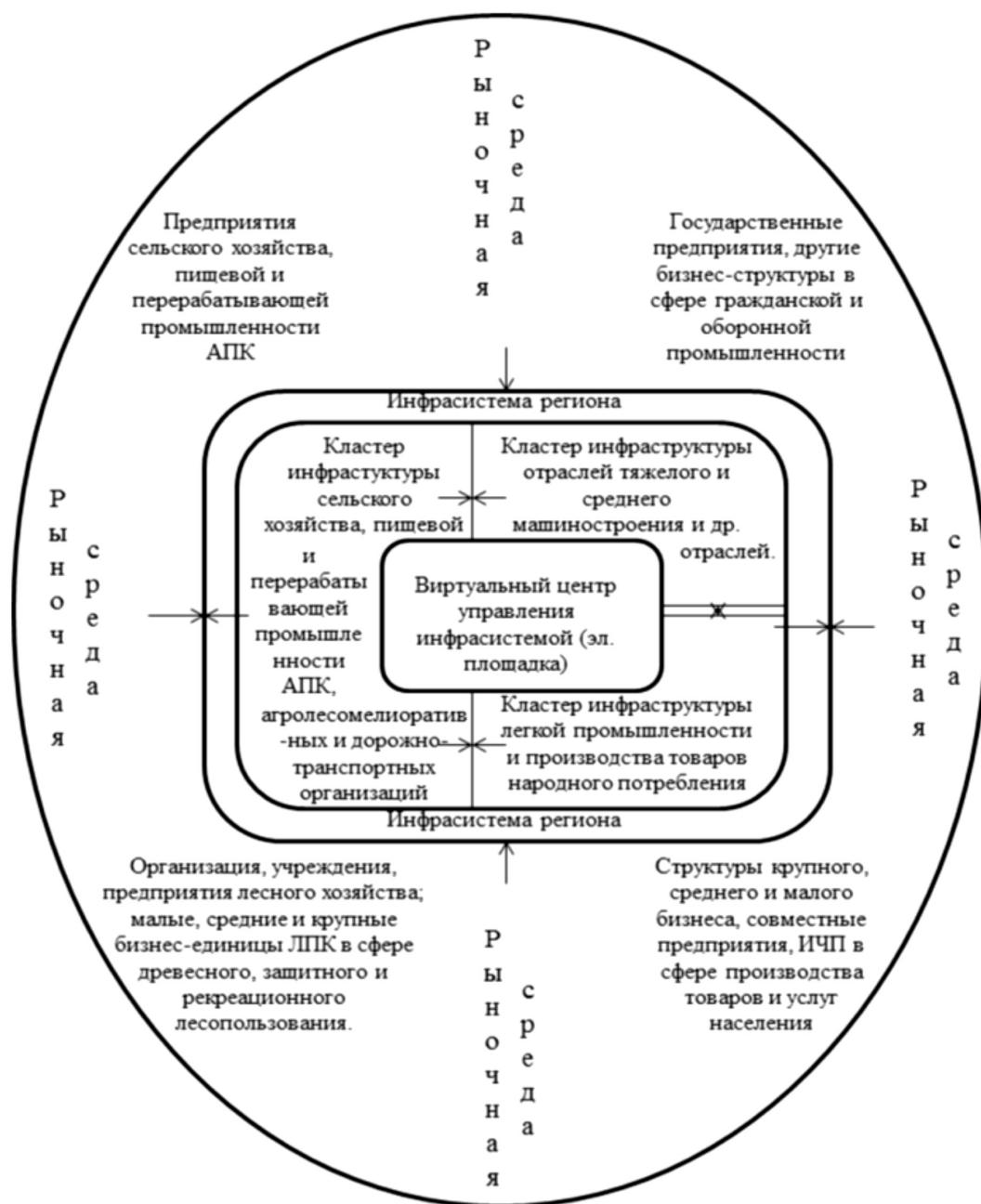


Рисунок 1. Схема взаимодействия бизнеса, населения, административно-управленческих структур в рамках институционального окружения регионального экономического пространства.

разобщив которую можно за очень короткий период погубить этот уникальный образец экологически и энергетически рациональной системы земледелия и отечественной агромелиорации.

Наряду с лесничествами, как управляющими землями лесного фонда структурой, субъектами лесопильно-деревообрабатывающей промышленности, мебельными и другими предприятиями ЛПК в Воронежской области функционирует около 600 сельскохозяйственных пред-

приятий, 200 предприятий-продуцентов пищевой и перерабатывающей промышленности, 4 тысячи крестьянских (фермерских) хозяйств и более 400 тыс. личных подсобных хозяйств.

Этот сложный, многопрофильный народнохозяйственный комплекс требует особого высокотехнологичного обеспечения необходимых условий сервисного, информационно-коммуникационного, ресурсного, технологического, кадрового и других видов как стратегического,

так и оперативного управления [10]. В этой связи, формирование инфраструктуры инновационного типа, в отличие от традиционного подхода к созданию необходимых инфраструктурных объектов, призвано обеспечивать новые, ранее слабо задействованные возможности.

На рис. 1 представлена принципиальная схема инфраструктуры региона. Имея серьезную инфраструктур-

ную поддержку можно уверенно развивать как защитное, так и рекреационное лесопользование в системе агролесных ландшафтов Воронежской области. В подобных условиях повышаются гарантии роста уровня лесистости и доведения этого показателя до оптимальной величины, в том числе и за счет создания новых противоэрозионных лесомелиоративных насаждений, полезащитных лесных полос для фермерских хозяйств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов В.В. Перспективный технологический уклад: возможности, риски, угрозы // Экономические стратегии. 2013 – с 34–41.
2. Кожухов Н.И., Бемманн А. Общемировые процессы и механизмы устойчивого развития в системе ресурсно–пространственного размещения бизнес-структур многоцелевого лесопользования. // Вестник МГУЛ – Лесной вестник. 2013, № 4 – с. 68–71.
3. Кожухов Н.И. Формирование инфраструктурных кластеров в лесных регионах – путь к устойчивому развитию лесного сектора и смежных отраслей // Вестник МГУЛ – Лесной вестник. 2010, № 2 – с. 5 –10.
4. Кожухов Н.И., Бемманн А., Беспаленко Р.О. Инновационное развитие российских регионов на этапе перехода к шестому технологическому укладу. // Материалы международной научно–практической конференции. Март 2017 г. – М.: РАЕН, 2017, с. 15–19.
5. Кожухов Н.И., Кострикян В.А., Топчев А.Н. Инновационный подход к ускоренному росту лесного потенциала и повышения эффективности использования и воспроизводства дубовых деревостоев Воронежской области // Лесотехнический журнал. – 2016. – Том 6 №2 (22) – с. 169–175
6. Лесной кодекс Российской Федерации. Комментарии. – М.: ВНИИЛМ, 2007. – 856 с.
7. Лесной фонд России. – М.: ВНИИЛМ, 2003. – 637 с.
8. Малинецкий Г.Г. Техногенные ресурсы в контексте новой индустриализации России // Вестник РАН. – 2015. — №4. С 344–350
9. Tikhomirov E.A., Litvinenko I.L., Kireev S.V., Panichkina M.V., Shichiyakh R.A., Development of industrial-innovative clusters in Russia // International Journal of Applied Business and Economic Research. – 2017. – Vol. 15, Nub.12 – pp. 193–202
10. Tikhomirov E.A., Sozinova A.A., Okhrimenko O.I., Goloschapova L.V., Golovanova N.B., Industrial and innovation clusters: Development in Russia // International Journal of Applied Business and Economic Research. – 2017. – Vol. 15, Nub.11 – pp. 111–118

© Н.И. Кожухов, Е.А. Тихомиров, А.Н. Топчев, ( tikhomirov@mgul.ac.ru ), Журнал «Современная наука: актуальные проблемы теории и практики»,

