

УДК 630.6

УДК 332.14; 334.7

Э. Ф. Герц, А. В. Мехренцев, А. Ф. Уразова
(E. F. Gerts, A. V. Mehrentsev, A. F. Urazova)

УГЛТУ, Екатеринбург
(USFEU, Yekaterinburg)

Е. Н. Стариков
(E. N. Starikov)

УрГЭУ, Екатеринбург
(USUE, Yekaterinburg)

**ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ
ЛЕСНОГО ТЕРРИТОРИАЛЬНО-ПРОИЗВОДСТВЕННОГО
КЛАСТЕРА СВЕРДЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ**
(FEATURES OF DEVELOPMENT OF THE FOREST TERRITORIAL-
INDUSTRIAL CLUSTER OF THE SVERDLOVSK REGION)

Приведен пример формирования муниципального производственного кластера, который может стать мощным инструментом для стимулирования регионального развития лесного хозяйства Свердловской области. Сделан вывод о необходимости комплексного содействия со стороны органов региональной исполнительной власти в реализации кластерной политики на муниципальном уровне.

An example of the formation of a municipal production cluster, which can become a powerful tool for stimulating the regional development of forestry in the Sverdlovsk region, is given. It is concluded that there is a need for comprehensive assistance from regional Executive authorities in implementing cluster policy at the municipal level.

На настоящий момент в России созданы и достаточно успешно функционируют кластеры в лесном секторе. В последнее десятилетие создание промышленных кластеров стало важным элементом государственной политики Российской Федерации. Принятие Постановления Правительства РФ №779 от 31.07.2015 г. «О промышленных кластерах и специализированных организациях промышленных кластеров» послужило механизмом запуска возникновения территориально-производственных кластеров.

Термин «кластер» был впервые применен в теории менеджмента в 1990 г. профессором Гарвардской школы бизнеса М. Портером. Эта группа географически соседствующих взаимосвязанных компаний и организаций, действующих в определённой сфере и характеризующихся общностью деятельности и взаимодополняющих друг друга [1].

Опыт различных стран, в частности Финляндии, подтверждает эффективность кластеризации экономики на основе инновационной трансформации предприятий малого бизнеса. Для разработки алгоритма модернизации региональной экономики путем создания кластеров требуются реальные решения на основе государственной промышленной политики. Прежде всего необходим устойчиво работающий механизм государственной поддержки кластеров, учитывающий особенности Российской Федерации. В перспективе компонентами инновационной экономики должны стать кластерная структура народного хозяйства и государственная система ее развития, поддержанная в том числе на региональном уровне. Кластерная структура, сформированная в региональных границах, создает благоприятные условия для решения отраслевых задач, а также способствует рациональному пространственному развитию территории.

Основным механизмом реализации кластерной политики на уровне муниципальных органов власти является муниципальная стратегия развития территориального кластера, а одной из важнейших целей органов муниципальной власти – содействие и поддержка развития предприятий малого бизнеса, создание рабочих мест [2]. В этой связи ключевым элементом для эффективной реализации планов кластерного развития территории является реестр инвестиционных проектов местных предприятий. Выпуск продукции предприятий кластера должен быть ориентирован на местный, региональный, межрегиональный рынок, что будет подтверждением уровня ее конкурентоспособности.

Кластерный подход позволяет существенным образом продвинуть решение проблемы создания импортозамещающих производств. В современных условиях особая роль в обеспечении поддержки высокотехнологических проектов импортозамещения отводится государственным институтам. Исследования состояния и современных условий работы конкурентоспособных кластеров в лесном секторе экономики, машиностроении, химическом производстве, пищевой промышленности, туристическом бизнесе и других отраслях позволили прогнозировать ожидаемые социально-экономические эффекты в процессе развития импортозамещающих кластеров.

В то же время следует отметить, что при всех положительных моментах кластеризации экономики региона имеется ряд специфичных вопросов, связанных с созданием кластеров на уровне отдельных муниципальных образований, включая проблемы:

- прав собственности, особенно в части лесных земель;
- недостаточности финансовых ресурсов;
- управленческой и финансовой зависимости от региональных органов власти и представителей крупных компаний;
- нехватки высококвалифицированных специалистов;

- недостаточности полномочий муниципалитетов в сфере реализации промышленной политики.

С учетом вышеизложенного рассмотрим особенности формирования лесопромышленного кластера Свердловской области:

- формирующееся ядро перерабатывающих предприятий, ориентированных преимущественно на переработку лиственной древесины (фанерные комбинаты, комбинаты по производству древесных плит ДСП, OSB, MDF);

- приоритет лесоэнергетическим (производство тепловой энергии и нормированного древесного топлива) и лесохимическим (древесный уголь) производствам с учетом большой доли низкосортной лиственной древесины;

- развитие деревообработки на основе роста объемов индустриального деревянного домостроения на территории области;

- рост числа малых подрядных лесозаготовительных производств, ориентированных на сырьевое обеспечение местных лесопереработчиков;

- производство целлюлозно-бумажной продукции на основе развития малообъемных производств изделий с высокой добавленной стоимостью (тарной продукции, писчей бумаги, бумаги санитарно-гигиенического назначения);

- наличие собственной научно-производственной, исследовательской и инжиниринговой базы кластера Уральского лесного технопарка;

- эффективное многоуровневое кадровое обеспечение кластера за счет университетского научно-образовательного лесотехнического комплекса.

В настоящее время рассматриваются варианты формирования на территории Свердловской области лесостроительного, лесоэнергетического, мебельного кластера и, как комплексная альтернатива, формирование единого регионального лесопромышленного кластера. Участие муниципальных лесных территорий в процессе кластеризации региона существенно повышает результативность работы предприятий малого предпринимательства.

Формирование локальных «точек роста» территориального промышленного кластера должно происходить вокруг якорного предприятия с использованием механизма выделения свободных земельных участков и инвестиционных площадок для новых производств с целью привлечения промышленного бизнеса из-за пределов территории муниципального образования [2].

Тавдинский городской округ Свердловской области располагает большими возможностями для развития и роста промышленного потенциала как за счет увеличения загрузки существующих производственных мощностей, совершенствования их технической базы и повышения конкурентоспособности выпускаемой продукции, так и за счет развития новых производств по освоению лесных древесных и недревесных ресурсов на

основе инновационных, наукоемких, в том числе лесохимических, технологий.

Леса на землях лесного фонда по состоянию на 1 января 2018 г. в границах Тавдинского лесничества занимают площадь 559 118 га (по сравнению с прошлым Лесным планом занимаемая лесами площадь не изменилась) [3]. Леса, расположенные на землях населенных пунктов, – 7 260 га. По этому показателю Тавдинский ГО уступает только городам Екатеринбург и Нижний Тагил, а также Алапаевскому МО. Анализ фактического освоения лесов и допустимого объема изъятия древесины за период действия Лесного плана Свердловской области 2009–2018 гг. по Тавдинскому лесничеству приведен в таблице.

Анализ фактического освоения лесов и допустимого объема изъятия
древесины за период действия Лесного плана Свердловской области
2009–2018 гг. по Тавдинскому лесничеству

Показатель	Всего	В том числе	
		хвойные	лиственные
Расчетная лесосека, м ³	9 815,3	2 581,4	7 233,9
Фактическая заготовка, м ³	1 764,2	890,8	873,4
Освоение, %	19,97	34,50	12,07

В настоящее время на территории Тавдинского лесничества ведется заготовка живицы на правах аренды ООО «Велес» на площади 1 839 га с установленным возможным ежегодным объемом 59,6 т. Существенный вклад в освоение пищевых ресурсов леса с учетом природных условий может внести Тавдинский ГО.

Промышленность Тавдинского городского округа имеет серьезный потенциал и долгосрочные конкурентные перспективы. При этом усиление позиций промышленного комплекса рассматривается в числе стратегических направлений развития территории, а промышленная политика – как важнейший инструмент его пространственного развития.

Производственный кластер должен обеспечить наибольшую устойчивость экономики и выявить ее наиболее сильные конкурентные позиции на рынке. Кластерный подход к перспективному промышленному развитию территории ТГО вытекает из особенностей развития и размещения производительных сил и природно-производственных условий. При численности населения более 35 тыс. человек на территории городского округа зарегистрировано 13 промышленных предприятий, в том числе 8 предприятий, осуществляющих ведение лесного хозяйства и лесозаготовки, деревообработку и производство древесного угля [4]. Это основа территориального лесопромышленного кластера, обеспечивающая переработку

древесного сырья лиственных пород с якорным предприятием ООО «Эко-групп» (бывший Тавдинский фанерно-плитный комбинат). Комплекс вновь создаваемых предприятий малого бизнеса лесозаготовительной, мебельной, биоэнергетической, лесохимической направленности ориентирован на освоение ресурсов арендованных лесных земель, а также на освоение бывших промышленных площадок гидролизного и лесопильного комбинатов. Он реально может быть дополнен предприятиями транспортного профиля, а также пищевыми и закупочными предприятиями, ведущими переработку недревесной продукции леса (грибы, ягоды, дикоросы). Кадровое обеспечение кластера возьмет на себя образовательный комплекс, созданный на основе Тавдинского колледжа механической обработки древесины и Уральского государственного лесотехнического университета. Специализированной организацией формирующегося промышленного кластера должна стать областная некоммерческая организация работодателей «Уральский Союз лесопромышленников».

В перспективе планируется реализация следующих основных направлений развития Тавдинского муниципального кластера:

- устойчивое лесопользование на основе интенсивного ведения лесного хозяйства на территории соседних районов Свердловской, Тюменской областей и ХМАО – Югры с преимущественным освоением лиственных насаждений и низкосортной древесины;

- комплексное освоение недревесных ресурсов леса за счет организации торгово-закупочной сети и перерабатывающих производств;

- производство и потребление нормированных видов биотоплива (щепы, брикетов, древесных гранул) с использованием древесных отходов якорного предприятия;

- лесохимическая переработка бересты и древесной зелени на высокотехнологичные лесохимические виды продукции;

- транспортное освоение территории на основе водных, автомобильных путей и восстановления УЖД;

- производство минеральной воды и пищевых биодобавок на основе лесных ягод и дикоросов;

- развитие и обустройство туристических маршрутов и рекреационных территорий.

Статья написана в рамках научной темы FEUG-2020-0013 «Экологические аспекты рационального природопользования» УГЛТУ.

Библиографический список

1. Портер М. Э. Конкуренция. – М.: Вильямс, 2002. – 496 с.
2. Развитие методологии структурно-отраслевой и экономико-технологической организации лесного сектора экономики (на примере

лесного сектора Республики Башкортостан): моногр. / под общ. ред. А.В. Мехренцева. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2018. – 300 с.

3. Лесной план Свердловской области на 2009-2018 годы. – URL: <http://www.pravo.gov66.ru/> (дата обращения: 28.09.2020).

4. Справочник предприятий Уральского федерального округа. – URL: <https://urfo.biz/> (дата обращения: 22.10.2020).

УДК 630*30

Э. Ф. Герц, А. Ф. Уразова, В. А. Азаренок
(E. F. Gertz, A. F. Urazova, V. A. Azarenok)
УГЛТУ, Екатеринбург
(USFEU, Yekaterinburg)

**ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ МАЛОГАБАРИТНЫХ ЛЗМ
ДЛЯ РАБОТЫ ПОД ПОЛОГОМ ДРЕВОСТОЯ**
(PROSPECTS FOR THE INTRODUCTION OF SMALL-SIZE FOREST
MACHINES FOR WORKING UNDER THE CANOPY OF A TREE STAND)

Рассмотрен вариант применения мини-трактора на рубках ухода за лесом. Приведены характеристики предмета труда, соответствующего различным видам рубок ухода, доверительные интервалы изменения таксационных параметров характерного древостоя.

The article studies the use of a mini-tractor for forest cleaning cutting. The characteristics of the object of labor corresponding to various kinds of forest cleaning cutting, confidence intervals of change of the forest taxation parameters of a specific forest stand are shown.

С целью формирования высокопроизводительных и здоровых древостоев на определенных этапах их развития проводятся специальные лесохозяйственные мероприятия, такие как рубки ухода. Они могут осуществляться на одних и тех же площадях неоднократно [1].

Рубки ухода в средневозрастных (прореживание, проходная рубка), приспевающих (рубка переформирования) и спелых (выборочные санитарные рубки) древостоях исходя из размеров и качества деревьев, а также по экологическим и экономическим соображениям рекомендуется осуществлять при помощи средств малой механизации и имеющейся сети дорог и троп. Из разряда малогабаритной техники это прежде всего мини-тракторы, способные работать под пологом леса по возможности без рубки волоков.

Основными объектами применения мини-тракторов на рубках ухода и при ликвидации захламленности и благоустройства территорий являются