

составила 31,7%. Количество договоров исключительной лицензии также увеличилось на 3% и составило 167 договоров. Доля таких договоров в общем объеме зарегистрированных составила 7,8%.

Общее количество объектов промышленной собственности, на использование которых в течение года заключены лицензионные соглашения, по сравнению с предыдущим годом увеличилось на 11,2% и составило 2891 патент, в том числе 2120 патентов на изобретения, 249 патентов на промышленные образцы, 522 патента на полезные модели.

В 2005 году отмечался существенный рост востребованных изобретений в машиностроении, химии и нефтехимии. Незначительное снижение наблюдалось только в металлургии, в остальных областях положение было стабильным (табл.2).

Наиболее востребованной интеллектуальная собственность была в машиностроении, станкостроении, производстве инструмента, нефтегазодобывающей промышленности, химии, нефтехимии, энергетике, электротехнике, а также в отраслях, не требующих значительных затрат на освоение новых технологий, таких, как легкая и пищевая промышленность и медицина.

На фоне относительной стабильности в большинстве областей техники в последнее время отмечается существенный рост в отношении внедрения интеллектуальной собственности в хозяйственный оборот в нефтегазодобывающей промышленности, металлургии, электроники, а также в сельском хозяйстве, геологии, полиграфии.

На рисунках 1 и 2 представлены данные, характери-

зующие активность различных категорий хозяйствующих структур и физических лиц в процессе передачи исключительных прав на объекты интеллектуальной промышленной собственности. Они свидетельствуют о том, что все указанные субъекты рыночной экономики заняли устойчивое положение на внутреннем рынке запатентованных интеллектуальных продуктов.

Данные рисунков 1 и 2 свидетельствуют о том, что по договорам, зарегистрированным в течение года, физические лица выступали в качестве передающей стороны по 954 объектам промышленной собственности, в качестве принимающей - по 277 объектам, юридические лица в качестве передающей - по 1937 объектам, в качестве принимающей - по 2614 объектам. Таким образом, доля соглашений с участием физических лиц в качестве передающей стороны по сравнению с предыдущим годом уменьшилась на 5,6%, в качестве принимающей - на 6,7%.

Патенты и лицензии являются инновационными ресурсами, так как без них невозможно создать современный наукоемкий, инновационный продукт, востребованный на мировых рынках, защитить интеллектуальную собственность.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что научно-технический потенциал России в целом по-прежнему высок. Несмотря на неблагоприятную общую экономическую ситуацию, во многих регионах и отраслях национальной экономики продолжают создаваться новые высокоинтеллектуальные, научно-

УДК 631.3

РОЛЬ ТРАНСПОРТА В ЭКОНОМИКЕ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА И ВЫБОР ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

В.В. Рассадин, к.э.н., А.В. Рассадин, студент, Ульяновская ГСХА

Материальное производство в сельском хозяйстве включает: растениеводство, животноводство, переработку сельскохозяйственной продукции и обслуживающие производства. Эти четыре отрасли и призваны обслуживать транспорт.

Транспорт в сельскохозяйственных организациях – важная составная часть производства и распределения. Сельхозпродукт становится товаром, когда он будет доставлен к месту потребления.

Виды перевозок, их объем и структура в сельском хозяйстве зависят от многих факторов: специализации, интенсификации, размера сельскохозяйственной организации, объема производства сельскохозяйственной продукции и ее распределения, объема капитальных вложений, удаленности сельскохозяйственных ор-

ганизаций от железнодорожных станций, пунктов реализации и т.д.

Сельское хозяйство отличается высокой транспортоемкостью, поэтому роль транспорта в экономике этой отрасли велика. В себестоимости транспортные расходы составляют 15-20%.

Поиском эффективных процессов перемещения и складирования грузов, материалов, полуфабрикатов и готовой продукции призвана заниматься транспортная логистика.

Логистические взаимоотношения транспорта — это наука управления транспортировкой грузов, т.е. изменением местоположения материальных ценностей с использованием транспортных средств, и подразделяются на:

внутренние, занимающиеся внутрипроизводствен-

Таблица 1. Перевозка грузов автомобильным транспортом, млн. т

Вид транспорта		2001 г.	2002 г.	2003 г.	2004 г.	2005 г.	2006 г., в % к 2001 г.
Железнодорожный транспорт	на Заволжье	1073	1034	1161	1221	1271	120,1
	на Ульяновскую область	1,0	2,3	1,0	1,4	1,3	100,7
	доп. объём работы в стране, %	2,3	2,6	2,6	2,3	2,7	-0,6
Автомобильный транспорт	на Заволжье	761	781	498	491	612	109,1
	на Ульяновскую область	4,7	4,4	4,1	1,3	2,9	21,8
	доп. объём работы в стране, %	2,4	2,7	2,4	7,7	6,4	-2,8
Транспорт общего пользования	на Заволжье	271	299	976	1034	1042	122,9
	на Ульяновскую область	.	.	.	.	.	.
	доп. объём работы в стране, %	.	.	.	.	.	.
Сельскохозяйственный транспорт	на Заволжье	117	126	122	129	127	91,2
	на Ульяновскую область	0,7	0,1	0,1	0,1	0,7	71,2
	доп. объём работы в стране, %	0,7	0,2	0,1	0,2	0,4	-0,6
Муниципальный транспорт	на Заволжье	0,9	0,9	0,2	0,9	0,2	22,9
	на Ульяновскую область	0,0012	0,0014	0,0006	0,0010	0,0007	41,7
	доп. объём работы в стране, %	0,1	0,2	0,1	0,1	0,1	.
Муниципальный транспорт	на Заволжье	2009,9	2677,2	2777,2	2267,9	1872,2	117,2
	на Ульяновскую область	2,4	7,7	7,2	7,7	7,6	98,7
	доп. объём работы в стране, %	1,2	2,9	2,6	2,6	2,7	-0,7

ными перевозками (поле, весы, ЗАВ-40, склад);

внешние, которые занимаются снабжением предприятия и сбытом его продукции (нефтебаза – организации, агроснаб – организации, маслозавод – организации и т.д.).

Понятие транспорт включает:

- транспорт необщего пользования – внутри-производственный транспорт, не принадлежащий государственным организациям, а также транспорт физических лиц;

- транспорт общего пользования, который удовлет-

воряет потребности всех отраслей народного хозяйства в перевозках грузов и пассажиров. Его часто называют магистральным (магистраль — основная, главная линия в какой-нибудь системе, в данном случае в системе путей сообщения).

Транспорт общего пользования охватывает: железнодорожный, водный (морской и речной), автомобильный, воздушный, трубопроводный. Их значение в экономике России и Ульяновской области отражена в таблицах 1 и 2.

Из таблицы 1 видно, что перевозки грузов желез-

Таблица 2 Грузооборот, млрд. тонн

Вид транспорта		2001 г	2002 г	2003 г	2004 г	2005 г	2005 г к % к 2001 г
Железнодорожный	по России	1070	1310	1389	1401	1454	135,6
	по Ульяновской области	1,1	1,7	2,1	2,5	2,1	191,6
	уд. вес области в стране, %	1,1	1,3	1,1	1,8	1,4	+0,3п
Автомобильный	по России	11	11	13	19	17	155,9
	по Ульяновской области	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	100
	уд. вес области в стране, %	0,7	0,7	1,0	1,1	10,4	+1,1п
Водный (включая морской)	по России	1961	1100	1171	1011	1070	116,1
	по Ульяновской области	-	-	-	-	-	-
	уд. вес области в стране, %	-	-	-	-	-	-
Воздушный (включая морской)	по России	170	166	176	125	119	100,0
	по Ульяновской области	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	100
	уд. вес области в стране, %	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	-
Всего	по России	2,6	2,7	2,7	1,0	2,4	107,7
	по Ульяновской области	-	-	-	-	-	-
	уд. вес области в стране, %	-	-	-	-	-	-
Пылекарттонный транспорт	по России	1391,6	1401,7	1405,7	1713,0	1690,4	121,0
	по Ульяновской области	1,1	1,7	2,9	7,6	6,1	164,1
	уд. вес области в стране, %	1,1	1,2	1,1	1,7	1,1	+0,7п

нодорожным транспортом из года в год увеличиваются и за 5 лет возросли на 20,3%. Удельный вес перевозки грузов в Ульяновской области составляет менее 2,8%, причем за 5 лет они снизились на 0,3 пункта процента. В целом по стране перевозка грузов автомобильным транспортом возросла на 9,1%, а по Ульяновской области снизилась на 17%. Перевозки водным и воздушным транспортом по Ульяновской области снижались более быстрыми темпами, чем по России. В целом по всем видам транспорта общего пользования по России рост составил 17,2%, а по Ульяновской области сократился и составил 9,5%.

По грузообороту наблюдается другая картина (табл. 2). Это говорит о том, что грузы в Ульяновской области стали перевозить на более дальние расстояния. Так, объем грузооборота по железным дорогам по России за 5 лет увеличился на 29,6%, а по Ульяновской области на 57,6%; по автомобильному транспорту по стране на

60%, по Ульяновской области в 2 раза и в целом по всем видам транспорта по России рост 25% по Ульяновской области 68,4%.

Основная цель транспортной логистики, как и логистики в целом, - минимизация издержек.

При организации логистической системы следует обращать внимание на обеспечение ее целостности. Это относится и к транспортным логистическим системам. Их основная задача — обеспечение таких видов сопряженности участников транспортного процесса, как техническая сопряженность в транспортном комплексе, которая означает согласованность параметров транспортных средств как внутри отдельных видов, так и в межвидовом разрезе. Эта согласованность позволяет применять модальные перевозки, работать с контейнерами и грузовыми пакетами; технологическая сопряженность — подразумевает применение единой технологии транспортировки, прямые перегрузки,

Таблица 3. Оценка различных видов транспорта по 7 базисным системам

Вид транспорта	Время доставки	Частота отправок груза	Надежность	Абсорбируемость перевозимых грузов	Способность доставить груз в любую точку	Стоимость перевозки
Грузовик	6	2	2	3	1	1
Железнодорожный вагон	3	6	5	2	4	4
Вагонетка	4	7	4	1	6	2
Автообъемная техника	2	3	6	5	3	6
Грузовик-самосвал	7	1	1	7	7	3
Вагонетка	1	5	7	6	5	7
Транспортный вагон-самосвал	5	4	3	4	2	5

бесперегрузочное сообщение; экономическая сопряженность — это общая методология исследования конъюнктуры транспортного рынка и построения тарифной системы.

Кроме обеспечения сопряжения, к задачам транспортной логистики относят: создание целостных эффективных транспортных систем, в том числе создание рациональных транспортных коридоров и транспортных цепей. Транспортный коридор — это часть национальной или международной транспортной системы, которая обеспечивает значительные грузовые перевозки между отдельными географическими районами. Транспортная цепь — этапы перевозок груза на определенные расстояния, в течение определенного периода времени с использованием транспортных средств одного или нескольких видов транспорта; совместное планирование транспортных процессов на различных видах транспорта (в случае смешанных перевозок); обеспечение технологического единства транспортно-складского процесса; совместное планирование транспортного процесса со складским, а также производственным и распределительным процессами; выбор вида транспортного средства; определение рациональных маршрутов доставки; максимальное полное использование грузоподъемности подвижного состава и организация транспортировки грузов без временного складирования; кратность транспортной партии груза единицам заказа, отправки и складирования; стандартизация тары, т.е. работа с контейнерами и грузовыми пакетами; экономия от масштаба и дальности перевозки грузов, так как в этих случаях расходы на 1 т груза и 1 км пути минимальны; концентрация грузопотоков на рациональных каналах распределения товаров и отказ от неэкономичных каналов; доставка грузов «точно в срок» на основе разработки и реализации единого технологического транспортно-производственного процесса и интеграции транспорта, снабжения, производства и распределения; мотивация создания рационального транспортного процесса и т.д.

Задачами руководителей сельскохозяйственных

предприятий является обеспечение в условиях своих организаций оптимального сочетания транспортных средств для эффективного их использования.

Реализация этих задач на практике позволит добиться максимальной экономической эффективности сельскохозяйственного производства и распределения.

Так, в СПК «Енганаевский» Чердаклинского района на уборке урожая применяли «Ипатовский метод», т.е. за каждым комбайнером была закреплена автомашина. Шофера заработную плату получали в размере 70% от зарплаты комбайнеров. Когда в данном хозяйстве зарплату стали начислять от количества перевезенного зерна, то 50% шоферов, занятых отвозкой зерна из-под комбайна, стали лишними.

Исходными данными для выбора оптимального вида транспорта для конкретной перевозки является информация: о характерных особенностях различных видов транспорта, их преимуществах и недостатках, других задачах логистики, связанных с транспортировкой продукции, таких, как создание и поддержание оптимального уровня запасов, выбор вида упаковки и др.

При выборе вида транспорта выделяют шесть основных факторов: время доставки, частота отправок груза, соблюдение графика доставки, способность перевозить разные грузы, и доставка его в любую точку территории, стоимость перевозки.

Экспертная оценка значимости различных факторов показывает, что при выборе транспорта в первую очередь следует ориентироваться на соблюдение графика и времени доставки, стоимость перевозки.

Существуют оценки различных видов транспорта по каждому из основных факторов выбора, позволяющие предварительно определить степень соответствия того или иного вида транспорта условиям конкретной перевозки (табл. 3). Но обоснованность выбора должна быть подтверждена технико-экономическими расчетами.

Единице соответствует наилучшее значение.

При выборе того или иного вида транспортного

средства необходимо учитывать как преимущества, так и недостатки.

Преимущества гужевого транспорта: высокая маневренность и оперативность, регулярность поставки, отсутствие требований к упаковке товара, возможность использования различных маршрутов и схем доставки, возможность отправки груза малыми партиями, независимость от погодных и дорожных условий, независимость от энергетических ресурсов, низкая себестоимость, не срочность разгрузки, экологическая чистота, высокая доступность к пунктам потребления.

Недостатки гужевого транспорта: низкая скорость, возможность хищения груза, возможность угона гужевого транспорта, малая грузоподъемность.

Дешевле гужевого транспорта только перегон животных.

Преимущества автомобильного транспорта: высокая маневренность и оперативность, регулярность поставки, менее жесткие требования к упаковке товара по сравнению с другими видами транспорта, возможность использования различных маршрутов и схем доставки, возможность отправки груза малыми партиями.

Недостатки автомобильного транспорта: сравнительно высокая себестоимость перевозок (по максимальной грузоподъемности автомобиля), срочность разгрузки, возможность хищения груза, возможность угона автотранспорта, сравнительно малая грузоподъемность, недостаточная экологическая чистота, зависимость от погодных и дорожных условий.

Преимущества транспортной работы тракторов: высокая маневренность и оперативность, регулярность поставки, возможность использования различных маршрутов и схем доставки, менее жесткие требования к упаковке товара по сравнению с воздушным и водным транспортом, возможность отправки груза малыми партиями, независимость от дорожных условий, не срочность разгрузки.

Недостатки транспортной работы тракторов: низкая скорость, возможность хищения груза, возможность угона трактора, возможность хищения тележки, сравнительно высокая себестоимость перевозок (по максимальной грузоподъемности тележки), сравнительно малая грузоподъемность, недостаточная экологическая чистота.

Преимущества железнодорожного транспорта:

сравнительно невысокая себестоимость перевозки, хорошая приспособленность для перевозки различных партий грузов при любых погодных условиях, возможность доставки груза на большие расстояния, регулярность перевозок, возможность эффективной организации погрузочно-разгрузочных работ, значительные скидки для транзитных отправок.

Недостатки железнодорожного транспорта: ограниченное число поставщиков, большие капитальные вложения в производственно-техническую базу, высокая энергоемкость перевозок, низкая доступность к конечным точкам продаж.

Преимущества водного транспорта: низкие грузовые тарифы, высокая провозная способность, малая вероятность хищения грузов.

Недостатки водного транспорта: низкая скорость, жесткие требования к упаковке и креплению грузов, малая частота отправок.

Преимущества воздушного транспорта: высокая скорость, возможность достижения отдаленных районов, наиболее короткие маршруты перевозок, высокая сохранность грузов.

Недостатки воздушного транспорта: высокие грузовые тарифы, зависимость от метеословий, что снижает надежность соблюдения графика поставки.

Преимущества трубопроводного транспорта: высокая частота отправления груза, надежность, наиболее экономически выгодный способ транспортировки нефти и газа.

Недостатки трубопроводного транспорта: узкая специализация, опасные последствия аварийных ситуаций, возможность хищений.

Например, стоимость доставки 100 тонн дорогостоящего оборудования (ценность 1 млрд. рублей) 10 автомобилями на большое расстояние составила 1 млн. рублей, а самолетом «Руслан» 3 млн. рублей, 10 экспедиторам нужно заплатить 5% от стоимости груза за экспедирование и охрана, т.е. 5 млн. руб. (при перевозке самолетом эти статьи исключаются), т.е. суммарные затраты при доставке груза автомобилями составят 6 млн. рублей, а самолетом – 3 млн. рублей или при перевозке затраты окажутся в 2 раза дешевле, а если еще учитывать срочность доставки груза, тогда выбор опять будет за воздушным транспортом. Поэтому

Литература

1. Гаджинский А.М. Логистика. – М.: Дашков и Д, 2006. – 432с.
2. Рассадин В.В. Обеспечение сельского хозяйства техникой на принципах логистики. – М.: ВНИИЭСХ, 2003.-