

Х класс

П. С. Лопух,

доктор географических наук, профессор,

заведующий кафедрой общего землеведения и гидрометеорологии БГУ

Материалы к уроку № 54

География лесозаготовок. Охота и разведение дичи. Рыболовство и рыбоводство

В соответствии с ОКЭД Республики Беларусь эта группа видов экономической деятельности включает: лесозаготовки, охоту и разведение дичи, рыболовство и рыбоводство (разведение в питомниках рыбопосадочного материала).

География лесозаготовок. Беларусь обладает значительными лесными ресурсами, общая площадь лесов составляет 8676,1 тыс. га. В среднем по республике процент лесистости составляет 37,7 %. Наибольшими запасами леса обладают Гомельская и Витебская области (44,6 % и 38,1 % соответственно). Из 118 административных районов лесистость более 50 % имеют 15 районов (Россонский — 66,8 %, Лельчицкий — 66,5 % и др.). Лесистость менее 20 % отмечена на территории 8 районов (Несвижский — 9,6 %, Берестовицкий — 14,6 %, Зельвенский — 14,8 % и др.) [1].

Запасы древесины составляют по территории республики 1437,9 млн м³. Наибольшие запасы древесины отмечены на территории Гомельской (323,6 млн м³), Минской (286,4 млн м³) и Витебской (272,0 млн м³) областей (рис. 1) [1, с. 19]. Наименьшие — Брестская и Гродненская области (191,1 и 158,7 млн м³ соответственно).

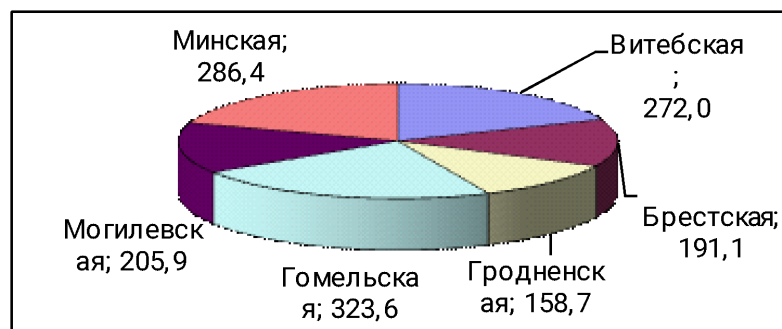


Рисунок 1 — Запасы древесины по областям республики, млн м³

Если рассматривать запасы древесины в разрезе основных лесообразующих пород, то запасы хвойных пород составляют 955,9 млн м³, твердолиственных пород — 532,8 млн м³, мягколиственных пород — 427,8 млн м³.

Ежегодный текущий прирост составляет 32,37 млн м³, средний прирост за вычетом отпада — 25 млн м³. Прогнозируется систематический и

устойчивый рост ресурсов лесного сырья (до 1,7 раза к 2015 г.) на фоне улучшения возрастного и породного состава лесов [2].

Отсутствие собственных значительных ископаемых, топливно-энергетических ресурсов, сохранение тенденции дальнейшего роста высоких цен на импортированные энергоносители создаёт предпосылки для организации рынка потребления при реализации стратегии создания собственного возобновляемого топливно-энергетического источника — древесной массы (тонкомера, дров, некондиционной древесины, лесосечных отходов и отходов лесопиления и деревообработки).

Ресурсы топливного древесного потенциала Республики Беларусь представлены: 1. Древесиной, заготавливаемой в порядке главного пользования лесов; рубок ухода за лесом; санитарных рубок; прочих рубок. В состав последних включаются сплошные санитарные рубки, рубки реконструктивные, а также расчистка площадей под разработки торфа, песка, гравия и других нерудных материалов и т. д.

2. Отходами лесозаготовок.

3. Отходами лесопиления, образуемыми в результате переработки древесины.

Ресурсы лесозаготовок. В таблице 1 приведены данные прогноза заготовки древесины в лесах Беларуси до 2015 г. по разным видам рубок. Ресурсы лесозаготовок составляют основу топливного потенциала Республики Беларусь в древесном топливе и напрямую связаны с топливными ресурсами, получаемыми в результате лесозаготовок и деревообработки.

Таблица 1 — Динамика заготовок древесины в лесах Беларуси по видам рубок до 2015 года (млн м3)

Период	Виды рубок	Всего по республике	Ликвид	Деловая	Тонкомерная и дровяная древесина
1997-2000	Главное пользование	6,2	5,5	4,2	1,2
	Рубки ухода	4,3	4,3	2,1	2,2
	Выборочные санитарные рубки	1,1	1,4	0,8	0,4
	Прочие рубки	1,1	1,1	0,6	0,5
	Итого	13,0	11,3	7,7	4,3
2011-2015	Главное пользование	12,3	10,9	8,7	2,2
	Рубки ухода	8,5	7,5	5,1	4,5
	Выборочные санитарные рубки	0,8	0,8	0,4	0,2
	Прочие рубки	0,8	0,7	0,4	0,4
	Итого	22,4	19,8	14,6	7,3

Ресурсы, традиционно выключаемые из расчёта (около 19 % площади лесов), в расчёт не вошли. Не вошли в расчёт и участки леса с уровнем радиационного загрязнения более 15 Ки/км². В соответствии с рекомендациями стратегического плана развития лесного хозяйства данные участки изъяты из рубок на ближайшие 20—30 лет.

Расчёт выполнен с учётом стабильной структуры лесосечного фонда и эксплуатационных запасов древостоев в течение рассматриваемого периода. Также было учтено изменение возрастной структуры лесов и динамика породного состава спелых древостоев (60 лет).

Прогноз динамики спелых лесов в процентах от покрытой лесом площади следующий: 2010 г. — 10,4; 2015 г. — 15,6. Расчёты показали, что к 2020 г. доля спелых древостоев в лесах Беларуси приблизится к оптимальной величине (возраст 40 лет и старше). Постепенно доля хвойных лесов в лесосечном фонде будет возрастать. Расчёты показывают, что до 2015 г. общий объём лесопользования увеличится в 1,7 раза. Наиболее существенно возрастёт размер главного пользования и рубок ухода — в 2 раза. Остальные виды рубок несколько снизятся.

Анализируя современное состояние лесопользования, необходимо отметить, что его интенсивность может быть выше. Если сопоставить величину среднего прироста (25 млн м³ в год) и текущего прироста (около 32 млн м³ в год), то следует заключить, что сегодня утилизация среднего прироста достигает только 52 %, а текущего всего — 41 %; в большинстве же стран Европы текущий прирост утилизируется на 70 %. Неполное использование древесного потенциала объясняется прежде всего отсутствием полной утилизации мелкотоварной древесины, которая пока не востребована рынком.

Действующая система переработки (пиломатериалы, фанерное сырьё) базируется преимущественно на более крупных сортаментах. Потребление балансовой древесины внутри Беларуси невелико, а её экспорт ограничивается спросом или ценами. Дровяной потенциал также реализуется сегодня далеко не полностью.

По аналитическим и экспертным оценкам балансы и мелкотоварная деловая, а также дровяная древесина сегодня составляют около 20—25 % главного пользования и порядка 60 % — промежуточного. Существенного изменения товарной структуры лесозаготовок до 2015 г. не ожидается, так как возрасты рубок остаются прежними. Возможно небольшое укрупнение сортиментов от рубок ухода вследствие сокращения ухода за молодняками и увеличения прореживаний.

В целом заготовка тонкомерной и дровяной древесины по периодам составит (млн м³): 2006—2010 гг. — 6,3; 2011—2015 гг. — 7,3 млн м³, или 32,6 % общего объёма лесозаготовок, или одну треть. Распределение ресурсов среднегодовых лесозаготовок по областям представлено в таблице 2.

Таблица 2 — Распределение ресурсов среднегодовых заготовок по административным областям и породам (млн м3)

Год Область	1997-2000			20610-2010			2011-2015		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
Брестская	1,66	1,45	0,70	2,48	2,16	0,96	2,87	3,54	1,08
Витебская	3,57	3,10	1,50	5,28	4,60	2,05	6,09	5,39	2,32
Гомельская	2,87	2,50	1,21	4,32	3,73	1,65	4,96	4,38	1,88
Гродненская	0,94	0,81	0,40	1,40	1,25	0,55	1,64	1,43	0,62
Минская	2,14	1,90	0,92	3,20	2,79	1,24	1,70	3,29	1,41
Могилевская	1,82	1,54	0,77	2,72	2,37	1,05	3,14	2,77	1,19
Итого:	13,0	11,30	5,50	19,40	16,90	7,5	22,10	19,80	8,5

Обозначения: 1 — корневой, 2 — ликвид, 3 — тонкомер и дрова.

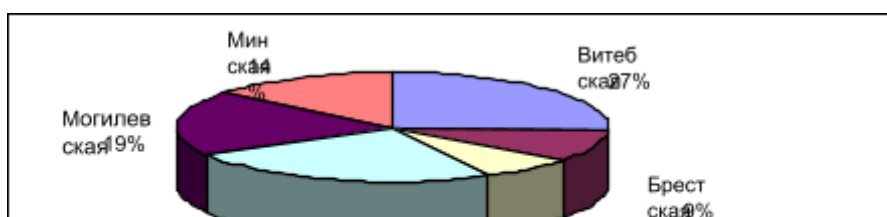
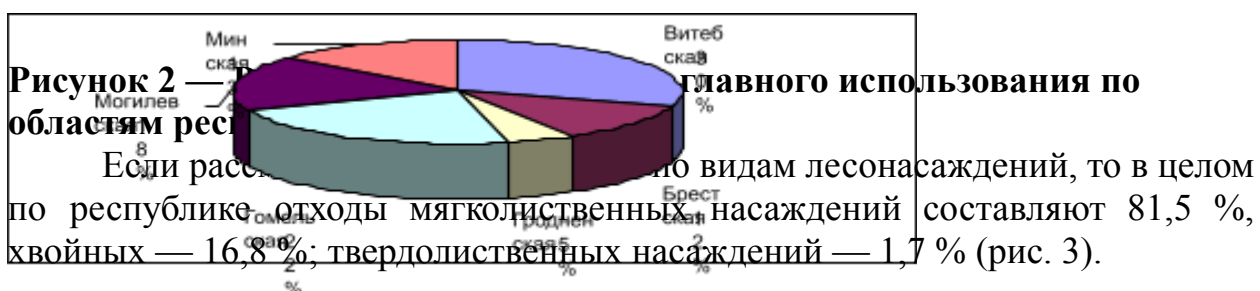
Таким образом, основные древесные ресурсы и ресурсы лесозаготовок сосредоточены в Витебской и Гомельской областях. Вместе они дают почти половину объёма лесозаготовок в Беларуси. Далее следует Минская, Могилёвская, Брестская и Гродненская области. В конце рассматриваемого периода объёмы заготавливаемой маломерной древесины достигнут 7,3 млн м3 древесины.

Отходы лесозаготовок и переработки древесины. К отходам лесозаготовок относятся: ветви, вершины, сучья; откомлёвки; неликвид от рубок ухода; кусковые; кора; древесная земля.

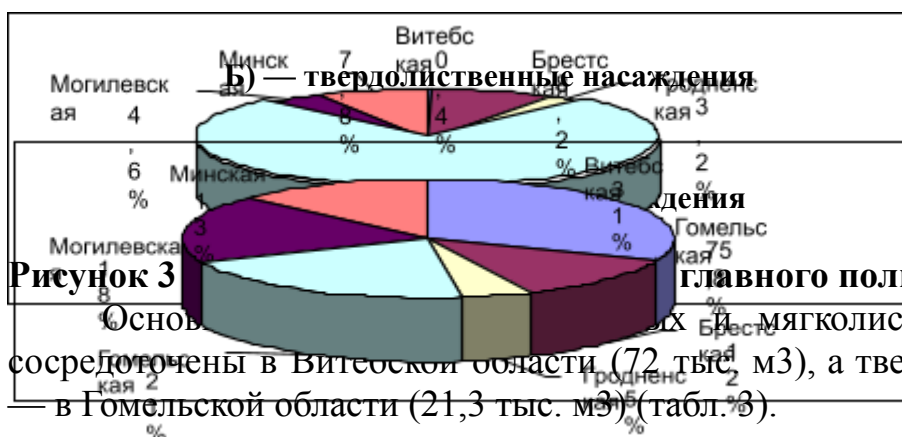
На основании данных, предоставленных Минлесхозом Республики Беларусь, были рассчитаны данные отходов по рубкам главного пользования в лесах нашей республики, где представлены сведения об общих запасах ликвидной древесины по территории страны, в том числе деловой древесины.

Анализ данных показывает, что наибольшим запасом ликвидной древесины располагают лесхозы Витебской (1628,2 тыс. м3) и Гомельской (1667,7 тыс. м3) областей. Их общий запас составляет почти 50 % от общих запасов по республике. Наименьший запас древесины сосредоточен в лесхозах Гродненской области (431,4 тыс. м3). На рисунке 2 представлены сведения об общих запасах ликвидной древесины по территории республики, в том числе деловой древесины.

Основное количество отходов рубок главного пользования отмечается также на территории Витебской области (484,9 тыс. м3) и Гомельской (361,8 тыс. м3). Далее следуют Могилёвская (295 тыс. м3), Минская (215,9 тыс. м3) и Брестская области (187,8 тыс. м3) (рис. 2).



А) — хвойные насаждения



Основное использование лесных ресурсов в Беларуси сосредоточено в Витебской области (72 тыс. м³), а твердолиственных пород — в Гомельской области (21,3 тыс. м³) (табл. 3).

Таблица 3 — Отходы лесозаготовок в лесах Минлесхоза Беларуси (объём, млн м³ в год)

Периоды	Среднегод овой объем лесозагото вок	Отходы лесозаготовок, млн.м. ³						
		Ветви, сучья		Пни и корни		Отком лев ки	Кора	Всего отхо- дов
		Всего	В т.ч. доступны е	Всего	В т.ч. доступн ые			
2001-2005	13,7	1,31	0,83	3,0	1,50	1,37	0,95	6,63
2006-2010	16,9	1,62	1,00	3,68	1,86	1,69	1,17	8,16
2011-2015	19,6	1,88	1,18	4,27	2,16	1,96	1,35	9,46

Все отходы делятся на технические и экономически доступные, т. е. использование которых экономически целесообразно (табл. 4).

Таблица 4 — Прогноз динамики доступных отходов в лесах Минлесхоза [3]

Периоды	Отходы млн. м ³ в среднем в год		
	Потенциальные	Технически доступные	Экономически доступные
2001-2005 г.г.	6,53	4,18	2,71
2006-2010 г.г.	8,16	5,14	3,33
2011-2015 г.г.	9,46	5,96	3,85

Баланс объёмов лесозаготовок и соответственно их отходов составляет: Минлесхоз — 50 %, концерн «Беллесбумпром» — 30—35 %, прочие лесозаготовители — 15 %.

Отходы лесопереработки и лесопиления. Значительная часть отходов лесопереработки и лесопиления образуется на комплексах концерна «Беллесбумпром», в цехах переработки Минлесхоза, а также на многочисленных лесопильных предприятиях колхозов, совместных предприятиях, предприятиях акционерного общества.

Из общего объёма отходов лесопиления на систему Минлесхоза приходится около 1 млн м³, из них опилки и кусковые отходы составляют сегодня около 250 тыс. м³ и 720 тыс. м³ — кора. Преимущественная часть

отходов деревопереработки и лесопиления (75 %) приходится на производство концерна «Беллесбумпром».

Общий объём отходов, состоящий из экономически доступных отходов лесозаготовок и отходов деревопереработки и лесопиления, составит по периодам (табл. 5).

Таблица 5 — Прогноз отходов лесозаготовок и деревопереработки в лесах РБ до 2015 г.

Периоды	Объём отходов, млн. м ³		
	Деревообработки и лесопиления	Лесозаготовки	Итого
2006-2010	2,7	3,3	6,0
2011-2015	2,8	3,8	6,6

Приведённые выше расчёты лесопользования выполнены по запасам сырораствующей древесины.

Дополнительные ресурсы древесины. Дополнительным источником ресурсов может быть древесина, вырубленная при раскорчёвке или расчистке сельхозземель от леса для трансформации угодий, добычи торфа и других целей.

Определённый потенциал может быть извлечён при торфодобыче и торфопереработках. Среднегодовые объёмы добычи технически доступных древесных отходов составляют:

- при расчёте сельхозугодий (мелиорация) — 350 тыс. м³ (данные БГПА);
- при торфодобыче и торфопереработке — 850 тыс. м³ (данные Белтопгаза);
- древесное топливо с загрязнённых радионуклидами лесных территорий — 1300 тыс. м³ (оценка ИРЭ НАНБ).

Всего 2500 тыс. м³. Данные расчёты лесопользования выполнены по запасам сырораствующей древесины.

Источником получения дровяной древесины может стать уход в чистых молодняках в возрасте до 20 лет, которые вполне могут быть включены в расчёт рубок ухода при возможности реализации дровяной продукции (табл. 6).

Таблица 6 — Площади и запасы чистых молодняков в лесах Минлесхоза по группам пород

Группа пород	Площади (тыс.га) и запасы (млн. м ³) молодняков до 20 лет						
	Общая		Чистые		Легко-доступные (70%), площадь	Среднегодовой уход	
	Площадь	Запас	Площадь	Запас		Площадь	Запас
Хвойные	438,0	16,38	250,0	9,8	175,0	8,75	0,15
Мягколиствен-ные	310,6	12,28	120,0	4,9	7,0	3,00	0,05

Итого	748,6	28,66	370,0	14,7	245,0	11,75	0,20
--------------	--------------	--------------	--------------	-------------	--------------	--------------	-------------

Расчёт выполнен, исходя из того, что площадь чистых молодняков составит по хвойным 60 % и по мягколиственным 40 % общей площади при однократном уходе в течение 15—20 лет средней интенсивности рубок 15 м³/га. Таким образом, резерв дров от ухода в чистых молодняках по лесам Минлесхоза составит 200 тыс. м³.

Основными производителями древесной массы для топливных целей являются Минлесхоз РБ и концерн Беллесбум. Древесная масса на топливо используется в объёме: дрова — 2,8 млн м³/год, древесные отходы — 0,5 млн м³/год.

Охота и разведение дичи. Длительное время охота на дикого зверя и птицу была основным источником существования людей. Вследствие этого численность диких животных последовательно сокращалась. Последний экземпляр европейского тура был уничтожен в 1627 г. у границы с Литвой. Зубры, бродившие четыре века назад огромными стадами, сохранились только в Беловежской Пуще. В начале XIX в. в Беларуси не стало благородного оленя, к середине — полностью уничтожены соболь, россомаха, редкой стала куница, исчезла дикая кошка. Другие животные, напротив, распространились очень широко или не уменьшились по численности (заяц-русак, лисица, хорёк и др.). На территории Беларуси появились благородный

олень, лань, уссурийская енотовидная собака, ондатра, белка-телеутка и др. Для охраны промысловых и других ценных животных в республике введён ряд ограничений на охоту, созданы заповедники и заказники, организованы охотничьи хозяйства.

В фаунистическом отношении территория Беларуси относится к Европейско-Сибирской подобласти Палеарктики. На её территории обитает около 400 видов позвоночных животных, в том числе более 250 птиц. Многие животные имеют промысловое значение. Для регулирования численности промысловых видов животных устанавливаются оптимальные сроки охоты, организована подкормка диких животных в зимнее время. Практически в каждом районе имеются охотничьи хозяйства. Для получения ценного меха в Беларуси функционируют несколько звероводческих хозяйств.

Рыболовство. В рыбном хозяйстве используются природные (озёра, реки) и искусственные (водохранилища и пруды) водотоки и водоёмы. Озёра Беларуси относятся к бассейнам 5 рек: Западной Двины, Ловати, Немана, Вислы и Днепра. Из почти 11 тыс. озёр Беларуси в рыбном хозяйстве используется около 600. Ещё в 1970 г. озёра были закреплены за 8 рыбозаводами, которые занимались добычей и переработкой рыбы, а также воспроизводством и увеличением рыбных запасов. Наиболее крупными являлись Полоцкий, Браславский, Нарочанский и Пинский рыбозаводы. Озёра ежегодно давали от 25 до 30 тыс. центнеров рыбы, что составляло 30—35 % рыбной продукции республики. По уловам рыбопродуктивность озёр колебалась от 12 до 25 кг/га.

В озёрах Беларуси обитает 34 вида рыб, но основу промысла составляют плотва, щука, окунь, серебряный карась, лещ, судак, угорь [4; 5].

Большинство озёр расположено в бассейне Западной Двины и Немана. Здесь находятся наиболее крупные рыбопродуктивные озёра (Нарочь, Нещердо, группа Браславских озёр, Ущачских озёр). На юге, в Полесье, преобладают небольшие пойменные озёра, не имеющие промыслового значения. Однако и здесь есть крупные озёра: Червоное, Выгоновское, Чёрное, Споровское, Бобровичское. По уловам рыбы выделяется Червоное. В связи с разнообразием природной среды в озёрах Поозерья фауна в видовом отношении значительно богаче, чем в Полесских. В первых встречается 27 видов рыб, во вторых — всего 17 видов, из которых три (сазан, серебряный карась и сомик) являются вселенцами. На севере Беларуси наиболее ценными видами являются угорь, судак. Для улучшения видового состава и повышения рыбопродуктивности озёр проводится зарыбление естественных водоёмов.

Три озера Беларуси, которые используются в качестве водоёмов-охладителей Новолукомльской ГРЭС (озеро Лепельское) и Берёзовской ГРЭС (озёра Белое и Чёрное), отличаются высокой температурой воды круглый год. Поэтому они регулярно зарыбляются и отличаются высокой рыбопродуктивностью.

Для развития рыбного хозяйства водохранилища используются явно недостаточно. Одной из причин слабого использования водохранилищ является недостаточная подготовка зоны затопления перед их заполнением. За рыбным хозяйством закреплено немногим более 10 водохранилищ, что составляет менее 20 % водохранилищ.

Рыбопродуктивность облавливаемых речных водохранилищ колеблется в больших пределах. Наиболее продуктивным является Осиповичское водохранилище (табл. 7). Однако в связи с его загрязнением оно используется в основном для любительского лова рыбы. По ряду причин большинство водохранилищ облавливается нерегулярно или вообще не облавливается. В последние 20 лет в уловах рыбы среди водохранилищ выделяется Вилейское водохранилище. Даже в начале 90-х гг. вылов рыбы из водохранилищ находился на низком уровне (табл. 8).

Таблица 7 — Динамика вылова рыбы из водохранилищ Беларуси (1976—1989), в кг/га [6].

Водохранилище	1976	1977	1978	1979	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986
Осиповичское	32,4	44,6	36,4	32,3	36,4	49,2	50,9	34,7	55,9	48,3	61,7
Чигиринское	5,9	5,5	5,1	4,9	6,0	8,3	12,5	8,6	14,6	14,7	13,2
Тетеринское	1,6	2,2	—	2,1	—	—	—	3,1	32,3	26,9	26,3
Солигорское	0,7	0,3	0,7	0,02	0,3	—	1,6	—	—	—	—
Краснослободское	—	0,3	0,4	0,7	11,2	11,6	1,2	6,0	1,8	3,8	9,6
Клястицкое	—	—	—	—	2,3	—	—	—	—	—	—
Домановское	Не облавливалось										
Любанское	3,4	1,7	2,4	6,7	5,6	3,5	2,4	2,5	2,3	1,7	1,0
Локтыши	—	—	—	—	14,0	18,5	21,7	8,4	7,4	10,2	3,5
Велута	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,78	—
Тимковичское	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	27,6

Таблица 8 — Динамика вылова рыбы НПО «Белрыбхоз» по типам закреплённых водоёмов, в ц [6].

Тип водоёма	Год					Средний вылов	%
	1982	1983	1984	1985	1986		
Озёра	8165	8795	8431	8008	8764	8432,6	4,2
Реки	6306	6317	6876	7250	5363	6442,4	28,4
Водохранилища	1086	255	1027	1050	1240	931,6	100,0
Товарные озёра	6032	5583	5604	7413	6747	6275,8	29,2
Всего	21 589	21 551	21 938	23 721	22 114	22 082,4	38,2

Приведённые сведения свидетельствуют о значительных неиспользованных резервах и неполной оценке рыбопродуктивности речных водохранилищ.

По оценкам прошлых лет рыбопродуктивность и организованный вылов речной рыбы значительно меньше, чем из озёр.

Рыбоводство. Прудовой фонд Беларуси насчитывает около 1,5 тыс. прудов. Из имеющегося прудового фонда для рыборазведения используется около 12 % прудов. Чтобы полностью обеспечить потребность населения Беларуси в прудовой рыбе необходимо расширить прудовой фонд для рыборазведения почти на 20 тыс. га.

Рыбхозы являются одним из важнейших средств организации планомерного ведения рыбного хозяйства. Основные государственные рыбхозы расположены в Брестской, Гомельской и Минской областях. Пруды для рыборазведения сельскохозяйственных учреждений сосредоточены в Гродненской и Минской областях. В настоящее время в Беларуси насчитывается 16 рыбхозов и 8 рыбопитомников. Рыбхозы расположены в основном в Брестской и Минской областях, рыбопитомники — в Витебской области. Девять полносистемных прудовых хозяйств находятся в сельскохозяйственных предприятиях в основном в Гродненской области. Кроме того, около 100 прудов используется в рыборазведении [7].

В перспективе необходимо шире использовать одиночные пруды при СПК и фермерских хозяйствах. Посаженный весной в пруд 25-граммовый зеркальный карп к осени набирает вес до 600—800 г. При использовании

естественного корма и частичной искусственной подкормки можно получить 3—3,5 ц товарной рыбы с 1 га водной поверхности. В быстро растущем строительстве прудов для различных целей обязательной составной частью при проектировании должны быть приспособления для вылова рыбы и хорошая подготовка дна водоёма. Ранее требования рыбоводства не учитывались и поэтому из почти 1000 прудов только в 400 можно разводить рыбу.

Кроме того, многие СПК не имеют возможности закупать годовалых мальков в нужном количестве. Однако пруды не обязательно зарыблять. Их можно использовать для разведения водоплавающей птицы (уток, гусей). На гектар пруда рекомендуется помещать 200—250 уток и 25—30 гусей. Как показали исследования в рыбхозе «Альба» Несвижского района Минской области, утки улучшают кормовую базу водоёма. Так, за счёт этого выход товарной рыбы в прудах «Девичий» повысился на 20 %. Одновременно с этим утки увеличили яйценоскость, а нагул их за лето составил 350 кг/га.

Одной из важнейших причин убыточности рыбоводческих прудов является отсутствие налаженности или системного снабжения хозяйств рыбопосадочным материалом.

Рыбохозяйственные качества прудов и их продуктивность можно оценить в баллах. При этом оценивается комплекс показателей: тип водоёма, площадь водосбора, почвы на водосборе, растительность, глубина водоёма, качество воды, грунты дна, степень заиления и зарастания ложа, высшая водная растительность, тепловой режим. По этим показателям пруды делятся на четыре категории. К первой категории относятся пруды с суммой баллов 25—32, ко второй — 17—24, к третьей — 10—12, к четвёртой — 8—11 баллов. Баллами оценивается и естественная биологическая продуктивность. Для её определения вводится коэффициент, который можно применить к любому региону Беларуси. Природная рыбопродуктивность для центральной и южной части Беларуси составляет 150, естественная — 300 кг/га; для Белорусского Поозерья, соответственно 100 и 250 кг/га.

Таким образом, лесохозяйственная деятельность может стать устойчивым поставщиком возобновляемых топливноэнергетических ресурсов Беларуси и деловой древесины с учётом наличия рынка потребления и экономических стимулов. Сырьевые ресурсы могут обеспечить в настоящее время поставку 1,5 млн т древесины топлива в год с ростом поставок до 2,5 млн т в год на период до 2015 г., что соответствует 8,3 процента от общей потребности в котельно-печном топливе. При этом следует отметить, что древесно-топливными ресурсами обладают все области территории Беларуси и они рассредоточены по всем хозяйствам Минлесхоза. Значение энергетического потенциала древесной массы за период с 2000 по 2015 г. по всем областям увеличивается в среднем в 1,5 раза.

Рыболовство и рыбоводство в Беларуси имеют значительные перспективы и требуют дополнительных капиталовложений.

Список цитированных источников

1. Материалы единовременного государственного учёта лесов Республики Беларусь по состоянию на 01.01.2006 г. — Минск, 2006. — 49 с.
2. Лесокаскадная книга по Республике Беларусь по состоянию на 01.01 2006 г. — Минск, 2006. — 67 с.
3. Федоринчик, А. С. Древесная биомасса как энергетический источник в Республике Беларусь / А. С. Федоринчик, А. В. Ледницкий // Энергоэффективность. — 2000. — № 9. — С. 8—9.
4. Лопух, П. С. Гидрология водохранилищ : пособие / П. С. Лопух. — Минск : БГУ, 2013. — 260 с.
5. Боровик, Е. А. Рыбопродуктивные озёра Белоруссии / Е. А. Боровик. — Минск : Наука и техника, 1970. — 201 с.
6. Водохранилища Белоруссии: природные особенности и их взаимодействие с окружающей средой / В. М. Широков [и др.]; под ред. В. М. Широкова. — Минск : Университетское, 1991. — 207 с.
7. Широков, В. М. Пруды Белоруссии / В. М. Широков, И. И. Кирвель. — Минск : Ураджай, 1987. — 120 с.

Н. И. Богино,
доцент географического факультета
Белорусского государственного университета

Материалы к уроку № 55

СТРОИТЕЛЬСТВО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: СТРУКТУРА, ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ, СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Структурная характеристика строительства. *Строительство* — это один из наиболее важных секторов национальной экономики, основная цель функционирования которого заключается в воспроизводстве основных фондов: возведение зданий и сооружений, их капитальный и текущий ремонт, реконструкция и реставрация.

При определении структуры и анализе строительства, как и других сфер экономической деятельности, можно выделить два подхода, в основе которых два разных метода организации государственных статистических наблюдений.

Первый из них — *отраслевой* — был основан на использовании Общесоюзного классификатора отраслей народного хозяйства (ОКОНХ), который действовал в советский период и 90-е годы XX в. Согласно методологии ОКОНХ все отрасли экономики подразделялись на сферу материального производства и непроизводственную сферу. Строительство относилось к материальному производству [1]. Анализ этой сферы экономической деятельности традиционно осуществлялся в рамках межотраслевого строительно-промышленного комплекса, сформированного из трёх взаимосвязанных (функционально, технологически и экономически) секторов: собственно строительства; промышленности строительных материалов и конструкций; сети научно-исследовательских и проектно-конструкторских организаций, обслуживающих комплекс. На долю строительно-промышленного комплекса приходилось около 7 % произведённого ВВП страны и около 9 % занятых в экономике при ведущей роли строительного сектора [2, с. 51].

Современный подход — *по видам экономической деятельности* — базируется на использовании Общегосударственного классификатора видов экономической деятельности (ОКВЭД), введённого в статистическую практику взамен Общесоюзного классификатора отраслей народного хозяйства в целях обеспечения сопоставимости данных на международном уровне в области учёта, статистики, анализа и прогнозирования экономических процессов и явлений. В основу разработки национального ОКВЭД положен классификатор видов экономической деятельности Европейского союза (КДЕС). С 1 января 2013 г. действует Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (ОКРБ 005-2011), утверждённый

постановлением Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 5 декабря 2011 года № 85.

Термин «отрасль» также используется в ОКВЭД. Он означает совокупность единиц, осуществляющих одинаковый или сходный вид производственной деятельности, попадающих в одну классификационную группировку (например, строительная отрасль, к которой относятся все единицы, включённые в секцию F «Строительство») [3].

Согласно действующего Общегосударственного классификатора Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (ОКРБ 005-2011) секция F (отрасль) «Строительство» включает все работы по строительству зданий (раздел 41), гражданскому строительству (раздел 42), а также специальные работы по строительству, требующие специальной квалификации и оборудования (раздел 43) (см. рисунок 1).



Рисунок 1 — Структура строительства согласно действующему Общегосударственному классификатору Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (ОКРБ 005-2011) [3]

Строительство зданий включает такие виды деятельности, как новое строительство, реконструкция (модернизация), ремонт зданий всех типов, реставрационные работы, строительство временных зданий, строительство зданий из элементов собственного и несобственного производства. Они

формируют две группы видов экономической деятельности: 1) *реализация проектов, связанных со строительством зданий* (путём объединения финансовых, технических и физических средств); 2) *общее строительство зданий*, включая строительство всех типов жилых домов; нежилых зданий (производственного назначения, магазинов, ресторанов, зданий для образования и воспитания, здравоохранения и отдыха, для органов государственного управления, гаражей, храмовых комплексов и культовых зданий и др.); монтаж и установку зданий из сборных конструкций; работы по реставрации зданий.

К гражданскому строительству относятся работы по новому строительству, реконструкции (модернизации), ремонту и реставрации сооружений, возведению сооружений из сборных конструкций и строительству временных сооружений. Структурная группировка представлена тремя видами экономической деятельности: 1) *строительство автомобильных и железных дорог*, включая строительство автомобильных дорог, улиц, площадей, тротуаров, пешеходных тоннелей, строительство железных дорог и метро, мостов, тоннелей и др.; 2) *строительство распределительных инженерных сооружений*, включая строительство трубопроводов, оросительных систем, насосных станций, канализационных систем и водоочистных сооружений, бурение водяных скважин, строительство линий электропередач и телекоммуникаций; 3) *строительство прочих инженерных сооружений*, включая строительство водных путей, портовых сооружений, шлюзов, дамб, плотин, набережных, дноочистительные и дноуглубительные работы и др.

К специальным строительным работам относятся отделка и возведение частей зданий и сооружений, монтаж и установка металлических конструкций, инженерного оборудования, отделочные работы, аренда строительных машин и оборудования. Такие работы отличаются узкой специализацией, что обуславливает необходимость в специальной квалификации сотрудников и специального оборудования. В структурном плане выделены три вида экономической деятельности: 1) *снос зданий и сооружений, подготовка строительного участка*, что включает земляные работы по расчистке строительного участка, выемке грунта, выравнивание участка и его планировку, рытьё котлованов, осушение участка в случае необходимости, а также взрывные работы и разведочное бурение; 2) *монтаж и установка инженерного оборудования зданий и сооружений*, включая электромонтажные и санитарно-технические работы, изоляционные работы (тепло-, звуко- и виброизоляция); 3) *отделочные работы*, включая штукатурные, столярные, плотницкие работы, устройство покрытий пола и облицовку стен, малярные, стекольные, декоративные, кровельные и другие работы.

Основные технологические процессы в строительстве. *Технологическими процессами в строительстве* называют совокупность методов и последовательность производимых работ при возведении зданий и сооружений.

Необходимо отметить, что в предыдущей редакции Общегосударственного классификатора Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (ОКРБ 005-2006), которая действовала в период 2006—2012 гг., структура строительства в целом отражает технологическую последовательность производимых работ [4].

Рассмотрим последовательность, виды и содержание основных процессов в строительстве.

Подготовка строительного участка. Подготовительные работы делятся на внеплощадочные и внутриплощадочные. К *внеплощадочным работам* относятся создание внешних подъездных путей к строительной площадке, линий телефонной связи и электропередач, водопроводных сетей, канализационных коллекторов. *Внутриплощадочные работы* включают разборку и снос зданий и сооружений, расчистку строительного участка, земляные работы, разведочное бурение. Земляные работы связаны с разработкой, перемещением и укладкой грунтов и осуществляются следующими способами: механическим (выполняется около 80 % всего объёма земляных работ), гидромеханическим, взрывным и комбинированным. Разведочное бурение предполагает отбор образцов породы для строительных, геофизических, геологических и аналогичных исследований.

Строительство зданий и сооружений относится к основным работам и включает каменные, бетонные, монтажные, кровельные работы.

Каменные работы выполняют при возведении фундаментов, стен и др. Технологический процесс каменной кладки состоит из основных и вспомогательных операций. Основные операции включают подачу и раскладку кирпича, камней или блоков, подачу и разравнивание раствора, укладку кирпича (камней или блоков). К вспомогательным операциям относятся установка порядовок (рейки с размеченными по высоте рядами кладок), причалок (шнур, натянутый между порядовками), перемешивание раствора, проверка правильности укладки с помощью уровня и отвеса.

Бетонные работы производятся при создании бетонных и железобетонных конструкций. Технологический процесс бетонных работ состоит из заготовительных и построечных операций. К заготовительным относят изготовление опалубки (формы для бетонирования), арматуры (сетки, каркасы, блоки), бетонной смеси. Построечные работы включают установку опалубки, монтаж арматуры, транспортирование, укладку и уплотнение бетонной смеси, уход за бетоном (предохранение от ветра и прямых солнечных лучей), разборка опалубки.

Монтажные работы — это возведение зданий и сооружений из готовых элементов: бетонных, железобетонных, деревянных, стальных, алюминиевых и др. Технологический процесс монтажа заключается в транспортировке конструкций, подготовке их к сборке, собственно монтажных работах (строповка — прикрепление конструкций к крюку для её подъёма, подъём, установка, закрепление конструкций и заделка стыков) [5, с. 276—278].

Общая технологическая схема современных *кровельных работ* включает следующие этапы: монтаж стропильной системы (остов кровли, несущая конструкция); устройство пароизоляционного слоя; укладка теплоизоляции; устройство гидроизоляции; монтаж обрешётки (основание для кровельного покрытия в виде решётчатой конструкции или сплошного настила, устанавливаемого поверх стропил); монтаж контробрешётки (выполняется для создания вентиляционного пространства между кровельным покрытием гидроизоляцией); укладка кровельного материала; устройство кровельных элементов (карниз, конёк и пр.); оборудование в кровельном пространстве системы вентиляции; установка элементов для перемещения по крыше; отделка карнизного свеса; устройство элементов водосточной системы.

Установка инженерного оборудования включает электромонтажные работы, изоляционные работы, санитарно-технические работы и установку прочего инженерного оборудования. *Электромонтажные работы* предполагают монтаж электропроводов, электроарматуры и электроприборов, систем электрического отопления, телевизионных систем и систем пожарной сигнализации, систем видеонаблюдения, домофонов, монтаж и наладку лифтов и эскалаторов. *Изоляционные работы* включают установку тепловой, звуковой и вибрационной изоляции, также работы по приданию огнестойкости. Изоляционные работы проводятся для зданий, различных трубопроводов и др., при этом используются два метода: 1) заливки (изоляция стен и труб пенополиуретаном); 2) напыления (применяется для теплоизоляции значительных по площади объектов или сложных по рельефу).

Санитарно-технические работы предусматривают установку водопроводного и санитарного оснащения, систем газоснабжения, отопления, вентиляции, кондиционирования воздуха, автоматических систем пожаротушения. К *установке прочего инженерного оборудования* относятся установка систем освещения дорог, аэродромов и портов; установка жалюзи, ставней и навесов; установка заборов и других ограждений из различных материалов.

Отделочные работы включают в себя комплекс процессов по приданию поверхностям конструкций внешнего вида, соответствующего техническим, эксплуатационным, эстетическим требованиям. Они являются завершающим этапом строительства и во многом определяют себестоимость, сроки и ритмичность сдачи в эксплуатацию зданий и сооружений. В зависимости от объёмов и организации производства отделочных работ, степени заводской готовности отделываемых поверхностей малярно-строительные работы составляют до 25 % стоимости надземной части зданий, 13—20 % трудоёмкости всех строительно-монтажных работ. На строительной площадке выполняют следующие разновидности отделочных работ: стекольные, штукатурные, облицовочные, малярные, обойные, работы по устройству полов [5, с. 281].

Аренда строительного оборудования получила широкое развитие в современном строительстве. Она используется не только представителями мелкого бизнеса, но и крупными строительными организациями.

Преимущества аренды строительного оборудования заключаются в возможности контролировать стоимость и качество работ, гарантии получения работоспособной, проверенной и отлаженной техники и устройств. Главное преимущество аренды — существенная экономия денежных средств, так как нет необходимости покупки дорогостоящего строительного оборудования.

Современные тенденции и география строительства. Строительство является одной из ведущих сфер экономической деятельности в Беларуси, о чём свидетельствует прежде всего доля этого сектора в структуре ВВП — 9,8 % за 2013 г. (табл. 1). При этом динамика этого показателя имеет положительную тенденцию, за исключением 2011 г.

Таблица 1 — Динамика основных показателей в строительстве Республики Беларусь

Показатель	Годы					
	2000	2005	2010	2011	2012	2013
Число организаций строительства (на конец года)	3968	4520	6853	7280	7318	7676
Структура организаций по формам собственности (%):						
государственная	19,5	11,4	6,2	7,1	6,9	6,3
частная	80,3	87,6	92,6	91,6	91,9	92,5
иностранная	0,2	1,0	1,2	1,3	1,2	1,2
Объём подрядных работ (млрд руб., в фактич. ценах)	1021,3	7459,4	26412,6	39841,9	68729,9	94360,6
в т. ч. по формам собственности (в % к итогу):						
государственная	31,9	30,4	22,9	18,5	16,8	16,3
частная	68,0	68,8	76,2	79,7	81,5	82,2
иностранная	0,1	0,8	0,9	1,8	1,7	1,5
Доля строительства в структуре ВВП (%)	6,3	6,7	9,6	6,6	7,4	9,8
Численность занятых в строительстве (тыс. чел.)	296,5	319,2	407,2	400,8	353,2	363,7
Доля занятых в строительстве в общей численности занятых в экономике (%)	6,7	7,2	8,7	8,6	7,7	8,0
Рост производительности труда (в % к предыдущему году):						
по ВВП	105,2*	107,3	107,2	105,7	103,5	101,6
в строительстве	93,4*	116,5	110,4	107,5	102,3	103,2
Ввод в эксплуатацию жилых домов (тыс. м ²)	3528,5	3785,5	6629,9	5480,1	4482,8	5236,3

* 2001 г.

Источник: рассчитана и составлена по данным Национального статистического комитета [6].

Устойчивый рост демонстрирует и такой показатель, как число организаций, работающих в этой сфере. Так, за 2000—2013 гг. количество субъектов хозяйствования увеличилось почти в два раза. При этом в структуре организаций по формам собственности доминируют частные фирмы — 95,2 %, на втором месте — государственные строительные

организации — 6,3 %, иностранные субъекты хозяйствования составляют всего 1,2 %. Структура организаций строительного сектора довольно динамична, вместе с тем тенденции носят устойчивый характер: за рассматриваемый период наблюдался постоянный рост доли частных и иностранных фирм на фоне существенного сокращения доли государственного сектора.

Так, с 2000 по 2013 г. доля отечественных частных строительных организаций увеличилась с 80,3 до 92,5 %, а иностранных — с 0,2 до 1,2 %. Что касается государственных строительных организаций, то в 2000 г. их доля составляла почти 1/5, однако в настоящее время снизилась до 6,3 % (табл. 1). Вместе с тем, необходимо отметить, что, несмотря на небольшую долю в общем количестве субъектов хозяйствования, по объёмам выполняемых подрядных работ государственные организации занимают более значимые позиции — 16,3 % в общем объёме подрядных (строительных) работ. Это объясняется тем, что в частном секторе на строительном рынке в основном работают организации малого и среднего бизнеса.

Важными характеристиками любого вида экономической деятельности являются занятость и производительность труда. Численность занятых в строительстве в 2013 г. составила 363,7 тыс. чел., что существенно выше уровня на начало рассматриваемого периода — 296,5 тыс. чел. в 2000 г. При этом доля занятых в строительстве составляет 8 % от общей численности занятых в экономике страны.

Темпы роста производительности труда в строительстве несколько выше среднереспубликанских (103,2 против 101,6 % соответственно в 2013 г.), однако нельзя сказать, что эта тенденция носит устойчивый характер.

Что касается такого индикатора развития строительного сектора, как динамика ввода в эксплуатацию жилых домов, то она носит разнонаправленный характер. Так, в период с 2000 по 2010 г. наблюдалась тенденция роста, которая затем сменилась отрицательным трендом вплоть до 2012 г., и в 2013 г. снова появились признаки роста (см. табл. 1). При этом лидирующие позиции по вводу жилья на 1000 чел. населения занимают Минская, Гродненская области и столица (табл. 2).

Таблица 2 — Региональные показатели работы строительного сектора, 2013 г.

Регион	Показатель						
	Количество строительных организаций	Доля строительства в валовом региональном продукте (%)	Численность занятых в строительстве (тыс. чел.)	Доля региона в численности занятых в строительстве (в % к итогу)	Объём подрядных работ (млрд руб.)	Доля региона в общем объёме подрядных работ (в % к итогу)	Число построенных квартир на 1000 чел.
Республика Беларусь	14 1897	—	363,7	100	94360,6	100	6,7
Брестская область	15 187	10,0	46,8	12,9	10 671,2	11,3	6,5
Витебская область	14 497	9,5	34,7	9,5	6983,2	7,4	3,8
Гомельская область	14 308	12,3	51,9	14,3	12 954,9	13,7	4,2
Гродненская область	12 163	13,0	41,9	11,5	10 454,4	11,1	7,4
г. Минск	47 712	8,9	99,7	27,4	32 439,6	34,4	9,0
Минская область	25 606	13,5	54,7	15,0	13 800,2	14,6	10,6
Могилёвская область	12 424	8,7	34,0	9,4	7057,1	7,5	4,1

Источник: рассчитана и составлена по данным Национального статистического комитета [7].

Несмотря на значительную работу, проводимую в строительном секторе, сальдо внешней торговли строительными услугами устойчиво отрицательное. В 2013 г. оно составило –290,9 млн долл. США, что в 1,7 раза выше уровня предыдущего года. Необходимо отметить, что такая негативная тенденция обусловлена неэффективностью внешнеэкономических связей в области строительства со странами дальнего зарубежья, в то время как с государствами СНГ торговый баланс строительных услуг положительный. Доля строительных услуг в структуре экспорта услуг в 2013 г. составила 12,6 % (это второе место по объёмам экспорта после транспортных услуг), однако доля импорта строительных услуг в структуре импорта услуг почти в два раза выше — 23,5 % [8].

География строительства определяется рядом факторов: 1) уровень освоённости территории и перспективы развития производительных сил в регионе; 2) структура капитальных вложений по видам экономической деятельности и территориям; 3) сложившаяся система расселения и планы развития населённых пунктов; 4) особенности природных условий и размещения осваиваемых природных ресурсов; 5) уровень и возможности развития транспортной системы; 6) мощность строительно-монтажных организаций.

Строительство в Беларуси характеризуется высокой концентрацией субъектов хозяйствования в центре: свыше половины организаций размещается в Минске и Минской области (см. табл. 2). При этом уровень концентрации персонала в столичном регионе несколько ниже. Это свидетельствует о том, что малое предпринимательство в этом секторе экономики наиболее развито в Минске и Минской области, что, очевидно, обусловлено более благоприятным инвестиционным климатом, развитой инфраструктурой, включая администрирование, более высоким спросом на строительные услуги и более высокой платёжеспособностью населения.

Однако по доле строительства в региональном продукте на первом месте находится Минская область (13,5 %), за ней с небольшим отрывом следует Гродненская (13,0 %), на третьем месте — Гомельская область (12,3 %). Что касается столицы, то она находится на предпоследнем месте по доле строительства в валовом региональном продукте (8,9 %). Следовательно, строительные услуги здесь нельзя назвать локомотивом развития экономики, как в целом в Беларуси, несмотря на максимальные объёмы подрядных работ — 32439,6 млрд руб. в 2013 г. или 34,4 % от общего объёма подрядных работ.

В настоящее время к наиболее крупным строящимся объектам в Республике Беларусь относятся:

1. *Белорусская атомная электростанция (БелАЭС) в Островце Гродненской области.* По плану в ноябре 2014 г. должны завершиться работы по подготовке строительного участка и начаться основные строительные работы. Строительство ведёт российская компания ОАО «Росатом». При проектировании используется технология «виртуальная АЭС», которая делает возможным производить углублённый комплексный анализ процессов, которые происходят и могут произойти на объекте. В результате можно определить направления оптимизации технических решений на стадии проектирования, пуско-наладочных работ и эксплуатации станции [9].

2. *Строительные работы в городах спутниках.* В соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 7 мая 2014 г. «О развитии городов-спутников» 8 населённых пунктов страны впервые получили этот статус. Спутниками Минска стали Дзержинск, Заславль, Логойск, Руденск, Смолевичи и Фаниполь, городом-спутником Бреста — Жабинка, Гродно — Скидель. Появление городов-спутников будет способствовать сокращению строительства в столице и указанных областных центрах. При этом планируется строительство жилья, перенос действующих предприятий или их отдельных цехов, а также строительство новых предприятий [10].

3. *Китайско-белорусский индустриальный парк «Великий камень».* В основу названия взято название белорусской деревни, на территории которой расположится парк. Это будет производственный кластер по машиностроению, тонкой химии, биомедицине, бытовой технике и электронике на территории Смолевичского района Минской области [11].

4. *Многофункциональный центр «МинскСити»* — застройка территории площадью 318 га в районе аэропорта Минск-1. Реализация этого крупного проекта займет 12—15 лет. Здесь разместятся офисы делового центра, жильё (на 70 тыс. чел.), торговоразвлекательный центр [12].

5. *Многофункциональный комплекс «Маяк Минска»* вблизи Национальной библиотеки в Минске. Кроме делового, жилого и развлекательного центров, здесь идёт строительство нового двухуровневого транспортного сооружения (развязки дорог).

6. *Витебская ГЭС* на реке Западная Двина в 8 км выше по течению от Витебска. Это будет самая мощная ГЭС в Беларуси (установленная мощность 40 мВт, выработка электроэнергии для среднего по водности года составит

138 млн кВт·ч). Планируется создать каскад ГЭС на Западной Двине: Верхнедвинская, Полоцкая, Бешенковичская, Витебская [13].

7. *Гарлыкский горно-обогатительный комбинат* по выпуску калийных удобрений на базе Гарлыкского месторождения в Туркменистане. Это самый крупный зарубежный строительный объект в современной истории Беларуси. Строительство ведётся в сложных условиях: месторождение расположено вблизи границы с Афганистаном, недалеко от пустыни Каракумы, для этого района характерны сложные геологические и природные условия (температура воздуха летом достигает 60 °С) [14].

8. *Вторая Минская кольцевая автомобильная дорога (МКАД-2)*. Кольцевая дорога на участке от 14-го км автомобильной дороги Р-80 Слобода—Паперня до автомобильной дороги М-6/Е 28 Минск—Гродно—граница Республики Польша (Брузги) будет проходить через Минский и Воложинский районы. Кольцо будет включать в себя как действующие участки автотрасс, так и новые, а также реконструированные до параметров

первой категории. Завершение строительства намечено на начало 2017 г.

9. *Третья линия Минского метрополитена*. Строительство началось в феврале 2014 г. третья линия соединит северные и южные районы города с центром, пройдёт под рекой Свислочь. Первый участок третьей линии, состоящий из трёх станций, планируется открыть в 2017 г.

Перспективы развития строительного сектора. Основными направлениями совершенствования строительного сектора экономики на ближайшую перспективу являются:

1. *Повышение производительности труда*. По заключению экспертов, производительность труда в строительстве в нашей стране в 1,5—3 раза ниже, чем в странах ЕС и США [15, с. 38]. Для повышения производительности труда в строительном секторе необходимо: а) улучшение качества строительных работ; б) повышение натуральной выработки и снижение объёмов трудоёмких работ за счёт внедрения новых технологий в строительстве; в) постоянное обучение рабочих и инженерно-технических работников, обучение новым технологиям в учебных заведениях; совершенствование управления и организации работ (использование электронных методов управления, недельносуточного планирования с ежедневным подведением итогов, системы поточного строительства, санкций в случае нарушения договорных сроков строительства).

2. *Энергосберегающее строительство*. В соответствии с принятыми в республике нормативными и директивными документами, начиная с 2015 г. 60 % жилья должно строиться и вводиться в энергосберегающем исполнении. Подразумевается, что конструктивное решение оболочки здания и его инженерное оборудование (в первую очередь вентиляция) должны гарантировать теплопотери здания не более 60 кВт·ч/м² в год в многоэтажном и 90 кВт·ч/м² в год в малоэтажном (индивидуальном исполнении). Энергоэффективные дома, преимущественно в многоэтажном исполнении, есть во всех

областных центрах республики [16, с. 6].

3. *Совершенствование технологий возведения домов.* Речь идёт прежде всего об отказе от производства строительной продукции непосредственно на площадках объектов и применения тяжёлой техники. Для этого необходимо снизить этажность жилых домов, как это сделали все европейские страны и к чему переходят Россия и государства СНГ. Снижение этажности позволит сделать жильё более дешёвым за счёт уменьшения материалоемкости, так как отпадает необходимость подготовки больших котлованов и глубоких фундаментов, а также применения тяжёлой специальной техники. Кроме того, необходимо снизить вес строящихся объектов и уменьшить толщину стен за счёт перехода на новые теплоизолирующие материалы. Одной из важных задач в этом направлении является диверсификация систем жизнеобеспечения жилых домов, т. е. разработка и внедрение современных систем удаления бытовых отходов, при которых происходит сортировка и переработка твёрдых бытовых отходов, активное применение энергосберегающих светодиодных светильников, автоматически включающих и выключающих освещение, и др. [17, с. 17].

4. *Строительный сектор Беларуси должен стать экспортноориентированным.* Это принципиально новое направление, так как строительство в нашей стране никогда не было экспортной отраслью, занималось главным образом обеспечением жильём населения, развитием экономики страны, строительством предприятий и инфраструктуры. У Беларуси уже есть опыт оказания строительных услуг за рубежом, прежде всего в России. Своеобразным брендом строительного сектора должен стать проект «Белорусский квартал», который представляет собой комплект чертежей и документации универсального комплекса застройки (может компоноваться и предлагаться заказчику в различных вариантах), его конкурентными преимуществами должны стать узнаваемость по архитектурному облику, особенности технологий возведения, короткие сроки реализации, доступность цены [17, с. 18].

Список цитированных источников

1. Постановление Министерства статистики и анализа Республики Беларусь от 27.09.2006 № 143 «Об утверждении Методических рекомендаций по применению Общегосударственного классификатора видов экономической деятельности при организации государственных статистических наблюдений и подготовке сводной статистической информации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://pravo.levonevsky.org/bazaby11/republic23/text751.htm> Дата доступа: 09.11.2014.

2. Козловская, Л. В. Социально-экономическая география Беларуси: Курс лекций. В 3 ч. Ч. 2: Экономико-географическая характеристика межотраслевых комплексов / Л. В. Козловская. — Минск : БГУ, 2004.

3. Постановление Государственного комитета по стандартизации Республики Беларусь от 5 декабря 2011 года № 85 «Об утверждении, введении в действие общегосударственного классификатора Республики

Беларусь» [Электронный ресурс]. Режим доступа:
http://www.pravo.by/pdf/201243/2012_43_8_24941.pdf Дата доступа:
09.11.2014.

4. Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» (ОКРБ 005-2006) [Электронный ресурс]. Режим доступа:
http://belstat.gov.by/klassifikatory/obschegosudarstvennye-klassifikatory-respublik-i-belarus-ispolzuemye-dlya-zapolneniya-gosudarstvennoistatisticheskoiotchetnosti/obschegosudarstvennyi-klassifikator-okrb-005-20_2/ Дата доступа: 11.11.2014.

5. Производственные технологии : учебник / В. В. Садовский [и др.]. — Минск : БГЭУ, 2008.

6. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2014 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belstat.gov.by/bgd/public_compilation/index_528/ Дата доступа: 11.11.2014.

7. Регионы Республики Беларусь. Статистический сборник, 2014 [Электронный ресурс]. Режим доступа:
http://belstat.gov.by/bgd/public_compilation/index_512/ Дата доступа:
21.11.2014.

8. Внешняя торговля Республики Беларусь, 2014 [Электронный ресурс]. Режим доступа:
http://belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/otrasli-statistiki/torgovlya/vneshnyaya-torgovlya_2/ofitsialnyepublikatsii_12?id=529 Дата доступа: 23.11.2014.

9. При проектировании Белорусской АЭС используют технологию «виртуальная АЭС» [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://www.nest.by/sobytiya/stroiki-veka/aes-v-belarusi-belorusskaya-aes>
Дата доступа: 23.11.2014.

10. Указ Президента Республики Беларусь от 7 мая 2014 г. «О развитии городов-спутников» [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://zakonipravo.hav.by/o-razvitii-gorodov-sputnikov/> Дата доступа:
23.11.2014.

11. Китайско-белорусский индустриальный парк «Великий камень» [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://www.nest.by/sobytiya/stroiki-veka/kitaisko-belorusskii-industrialnyi-park-velikii-kamen> Дата доступа: 23.11.2014.

12. «Минск-Сити» построят через 12—15 лет [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://www.nest.by/news/2014-07-24/minsk-siti-postroyat-cherez-12-15-let> Дата доступа: 23.11.2014.

13. На витебской ГЭС начинают строить плотину [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://www.nest.by/news/2014-07-25/na-vitebskoi-ges-nachinayut-stroit-plotinu>
Дата доступа: 23.11.2014.

14. К строительству Гарлыкского ГОК привлекут больше белорусов [Электронный ресурс]. Режим доступа:
<http://www.infobaza.by/industry/4997.html> Дата доступа: 24.11.2014.

15. Бурсов, Г. В. Как повысить производительность труда в строительном комплексе / Г. В. Бурсов // Строительный рынок. — 2012. — № 6. — С. 38—42.

16. Ткачик, П. П. Энергосберегающее строительство через призму конференций и зарубежных выставок / П. П. Ткачик // Строительный рынок. — 2013. — № 6. — С. 6—10.

17. В Беларуси изменяются подходы к строительству жилья // <http://mas.by>

В. П. Сидоренко,
кандидат географических наук,
доцент кафедры экономической географии
Беларуси и государств Содружества БГУ

Материалы к уроку № 57

Структура сферы услуг, её роль в экономике. Транспорт и связь

Сфера услуг или третичный сектор экономики включает в себя те виды экономической деятельности, которые не вошли в первичный сектор (сельское хозяйство, лесное и рыбное хозяйство, добывающая промышленность) и во вторичный сектор (обрабатывающая промышленность и строительство). В соответствии с новым классификатором видов экономической деятельности услуги разделены на 9 основных групп:

- торговля;
- ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования;
- гостиницы и рестораны;
- транспорт и связь;
- операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг потребителям;
- государственное управление;
- образование;
- здравоохранение и предоставление социальных услуг;
- предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг.

Сектор услуг играет ведущую роль в мировой экономике и развивается наиболее динамично. На него приходится большая часть прироста ВВП и занятости. В развитых странах доля услуг в ВВП достигает 65—75 %, а в занятости — свыше 70 %. То есть по удельному весу сферы услуг в ВВП можно судить о степени прогрессивности экономики государства. Третичный сектор экономики в Беларуси в соответствии с мировыми тенденциями поступательно наращивает свою долю в структуре ВВП и численности занятых. Так, если в 2000 г. его доля составляла в ВВП 38,6 %, а в численности занятых — 50,0 %, то в 2012 г. эти показатели составили 42,4 % и 56,6 %, соответственно. В перспективе роль третичного сектора Беларуси в ВВП и занятости будет расти и дальше, поскольку без опережающего развития услуг невозможен переход к постиндустриальной экономике. При этом будет в первую очередь расти доля производственных, сервисно-информационных услуг, обслуживающих непосредственно производственные процессы реального сектора экономики.

Транспорт и связь — это один из ключевых сегментов сферы услуг. В настоящее время доля транспорта и связи в ВВП и численности занятых составляет более 7 %, а в стоимости основных средств — более 21 %.

Транспортная система Беларуси включает в себя все виды современного транспорта за исключением морского. Каждый вид транспорта выполняет в транспортной системе определённые функции в соответствии со своими техникоэкономическими особенностями, географическими и историческими факторами развития. Вместе с тем они прямо или опосредованно взаимодействуют между собой, образуя транспортную систему страны, задача которой — обеспечение потребности экономики и населения во внутренних и внешних перевозках.

После приобретения государственной независимости усилилась транзитная роль транспортной системы республики. Глобализация мировой экономики увеличивает объём внешнеторговых операций, а значит, и физическую массу экспортно-импортных товаров. Расположение Беларуси в центре европейского континента позволяет транспортной системе Беларуси участвовать в обеспечении торгово-экономических связей по направлениям запад — восток и север — юг. Транспортные услуги становятся одним из важных направлений специализации страны в международном разделении труда. В настоящее время объём грузовых транзитных перевозок по территории Беларуси составляет порядка 250 млн т. Наибольший удельный вес приходится на трубопроводный транспорт (около 120 млн т), доли автомобильного и железнодорожного транспорта примерно равны и составляют около 50 млн т каждый.

Структура грузооборота транспортного комплекса Беларуси достаточно наглядно отражает транзитную роль отдельных видов транспорта. Так, по доле в общем грузообороте транспортного комплекса страны лидирует трубопроводный транспорт — около 60 %, за ним следует железнодорожный — более 30 % и автомобильный — более 10 %. Удельный вес речного и воздушного транспорта в перевозке грузов очень мал и составляет сотые части процента. В пассажирских перевозках в отличие от грузовых преобладают внутригосударственные. Они в основном обеспечиваются двумя видами транспорта — железнодорожным (около 65 %) и автомобильным (около 35 %). Однако, надо отметить, что пассажирские перевозки автомобильным транспортом не учитывают поездки на личных автомобилях, что, естественно, искажает действительное соотношение в перевозках пассажиров отдельными видами транспорта.

Железнодорожный транспорт. Основная специализация железнодорожного транспорта — доставка массовых видов грузов (уголь, стройматериалы, руда, лес, зерно, металлы, нефтепродукты) на средние и дальние расстояния, а также перевозка пассажиров в пригородном сообщении и на средние, и дальние расстояния. Основные преимущества железнодорожного транспорта — относительно невысокая стоимость перевозок, большая грузоподъёмность (средняя грузоподъёмность грузовых эшелонов в Беларуси составляет около 3 тыс. т), регулярность функционирования во все времена года и часы суток. К недостаткам железнодорожного транспорта следует отнести жёсткую привязку к сети и невысокую густоту железных дорог в Беларуси.

Каркас железнодорожной сети Беларуси формируют пять железнодорожных линий, построенных ещё в дореволюционное время:

Риго-Орловская (Витебск — Полоцк — Северодвинск), 1866 г.;

Москва—Варшава (Орша — Минск — Брест), 1871 г.;

Либаво-Роменская (Гомель — Минск — Молодечно), 1874 г.;

Полесская (Гомель — Пинск — Брест), 1884 г.;

С.-Петербург—Одесса (Витебск — Могилёв — Жлобин — Калинковичи), 1916 г.

Протяжённость железнодорожных путей в Беларуси в настоящее время составляет 5,5 тыс. км, из них протяжённость двухпутных дорог — 1,6 тыс. км. Часть железнодорожной сети Беларуси электрифицирована. Первый участок Минск — Олехновичи был электрифицирован в 1963 г. В 1990 г. общая протяжённость электрифицированных участков железнодорожной сети составляла 890 км. В 2014 г. завершена электрификация участка Осиповичи — Жлобин, завершается электрификация участков Жлобин — Гомель, Жлобин — Калинковичи, Молодечно — граница Литвы. После завершения этих работ протяжённость электрифицированных участков железнодорожной сети составит около 1200 км. Электрификация железнодорожной сети даёт не только экологический эффект, но и экономический за счёт применения более мощных и эффективных локомотивов (мощность тепловоза — 10 тыс. л. с., а КПД — 25—28 %, мощность электровоза — 15 тыс. л. с., а КПД — 85—87 %), что позволяет увеличить грузоподъёмность грузовых составов, уменьшить материальные затраты, а значит, и снизить себестоимость перевозки грузов.

В последние годы в мировой транспортной системе усиливается конкуренция между отдельными видами транспорта. Так, за последние 20 лет соотношение объёма грузооборота железнодорожного и автомобильного транспорта изменилось с 2,1 к 1,0 до 1,1 к 1,0. Естественно, данный процесс отслеживается и в Беларуси, который несколько корректируется наследием плановой экономики и вхождением республики до 1992 г. в состав самого большого по площади территории государства, в котором железнодорожный транспорт играл определяющую роль в грузовых перевозках. Поэтому в Беларуси в 1990 г. соотношение объёма грузооборота железнодорожного и автомобильного транспорта составляло 4,2 к 1,0, но в 2010 г. в соответствии с общемировыми тенденциями данное соотношение снизилось до 2,5 к 1,0. В связи с вхождением Беларуси в ЕАЭС железнодорожная сеть республики подключается к обслуживанию экономических связей огромного по площади территории и достаточно развитого интеграционного объединения. При этом следует ожидать не только увеличения объёмов перевозок между субъектами союза, но и роста транзитных железнодорожных перевозок по территории Беларуси, в первую очередь по направлениям запад — восток и восток — запад. Одним из направлений развития мировой транспортной системы является стандартизация транспортных средств и оборудования по транспортировке и переработке контейнеров. Железнодорожный транспорт Беларуси успешно осваивает данное направление перестройки мировой

транспортной системы. В настоящее время по территории Беларуси проходят маршруты ряда специализированных контейнерных поездов, а именно: Китай — Монголия — Россия — Беларусь — Германия; Калининград — Минск — Москва; Ильичёвск — Колядичи — Клайпеда.

Автомобильный транспорт специализируется на смешанных (то есть в сочетании с другими видами транспорта) и местных перевозках. Сфера применения автомобильного транспорта — внутригородские, пригородные и внутрирайонные грузовые и пассажирские перевозки, а также перевозки на дальние расстояния ценных и скоропортящихся грузов. Основные преимущества автотранспорта — это высокая маневренность (доставка грузов и пассажиров «от двери до двери»), скорость и универсальность. К недостаткам автотранспорта следует отнести высокую аварийность, загрязнение воздушного бассейна, более высокую себестоимость, чем у железнодорожного транспорта. Автомобильный транспорт включает в себя две основные части — автодорожную сеть и подвижной состав. Естественно, с течением времени они развиваются и совершенствуются. Научно-технический прогресс на транспорте направлен как на совершенствование подвижного состава, так и на расширение и улучшение качества автодорожной сети.

Основу автодорожной сети составляют дороги с твёрдым покрытием. Первая дорога с твёрдым покрытием на территории Беларуси, сооружённая для гужевого транспорта в 1850 г., — это «Варшавское шоссе», прошедшее через Кричев — Рогачёв — Бобруйск — Слуцк — Волковыск. Однако в отличие от железнодорожной сети каркас автодорожной сети был создан в советский период.

Надо отметить, что на основных направлениях экономических связей автотрассы исторически сложились параллельно железным дорогам (Орша — Брест, Гомель — Брест, Витебск — Могилёв — Гомель и др.). В 1990 г. протяжённость автодорог с твёрдым покрытием в Беларуси составила 46,3 тыс. км. После экономического кризиса 90-х годов строительство автодорог с твёрдым покрытием велось в Беларуси ускоренными темпами за счёт как реконструкции существующих автодорог международного и республиканского значения (минимум две полосы в одну сторону, разъединительная полоса, новое покрытие), так и расширения сети местных автодорог в административных районах. Среди последних значимых выполненных проектов автодорожного строительства следует отметить реконструкцию автодорог М 4 (Минск — Могилёв) и М 5 (Минск — Гомель), участок которой Бобруйск — Жлобин будет закончен в 2015 г. После реконструкции данные автодороги переведены в категорию 1-го класса с допустимой скоростью передвижения 120 км/ч. В настоящее время протяжённость автодорог с твёрдым покрытием в Беларуси составляет 74,9 тыс. км (2012 г.). Вместе с тем плотность автодорог с твёрдым покрытием в республике ещё значительно ниже, чем в развитых странах. В Беларуси чётко прослеживаются региональные различия в плотности автодорог с твёрдым покрытием (км на 1 тыс. км кв. территории): наивысшая — в Брестской

области (360,9 км), а наименьшая — в Гомельской области (266,2 км). Надо учитывать, что автодорожная сеть выполняет не только экономические, но и социальные функции, так как обеспечивает перевозки пассажиров с культурно-бытовыми, административными, рекреационными и другими целями. Поэтому социальная потребность диктует необходимость довести автодороги с твёрдым покрытием до каждого населённого пункта. Значение автодорог возрастает и в связи с резко выросшим за последнее десятилетие парком личных автомобилей. Так, если в 2000 г. парк личных легковых автомобилей составлял 1386 тыс. шт., то в 2012 г. он увеличился почти вдвое — до 2641 тыс. шт. В настоящее время по числу личных автомобилей на 1 тыс. жителей Беларусь опережает все страны СНГ.

Речной транспорт предназначен в основном для перевозки отдельных массовых видов грузов на средние и дальние расстояния. Основное преимущество речного транспорта — низкая себестоимость перевозки грузов и пассажиров и использование природных водных источников в качестве транспортных сетей. Основные недостатки речного транспорта — сезонность и небольшая скорость. Беларусь обладает благоприятными природными предпосылками для развития речного транспорта — судоходными реками и каналами с гарантированными глубинами в 3,2 м, общая протяжённость которых составляет около 4 тыс. км. Речной транспорт — самый старый из современных видов транспорта. Длительное время на речном транспорте применялись гребные и парусные суда. Новая эра в речном судоходстве началась с применения паровых двигателей. В Беларуси паровое судоходство началось в Днепровском бассейне в 50-е годы XIX в. Основными грузами, перевозимыми в этот период, были лес и лесоматериалы, стройматериалы и зерно. В дореволюционный период речной транспорт в Беларуси играл значимую роль в перевозке не только грузов, но и пассажиров. Достаточно назвать существующие в конце XIX начале XX в. пассажирские маршруты: Гомель — Киев, Гомель — Славгород, Могилёв — Киев.

В советский период шло интенсивное развитие речного транспорта — создание механизированных речных портов, углубление и оснащение фарватеров, эксплуатация новых речных судов с дизельными двигателями. Речной транспорт Беларуси являлся составной частью транспортного маршрута по поставке Криворожской железной руды в Польшу. На эти поставки приходилось около 70 % грузооборота речного транспорта Беларуси в 1990 г. Интенсивно использовался речной транспорт и в пассажирских перевозках, как внутриреспубликанских, так и межреспубликанских (осуществлялись регулярные рейсы из городов Беларуси в города Украины). В 1990 г. объём грузооборота речного транспорта Беларуси составил 1805 млн т км, а объём пассажирооборота — 30 млн пасс./км. Переход к рыночной экономике в начале 90-х годов в наибольшей степени сказался на речном транспорте, который не выдержал конкуренции с другими видами транспорта. Так, в 2000 г. по сравнению с 1990 г. пассажирооборот снизился в 15 раз, а грузооборот — более чем в 60 раз. Вместе с тем отметим, что в развитии речного транспорта Беларуси уже прослеживаются некоторые

положительные сдвиги. Осуществляется реконструкция Днепро-Бугского канала, в 2009 г. открыт Микашевичский канал (протяжённость 6 км, ширина — 30—50 м) и специализированный Микашевичский речной порт, что позволило интенсивно использовать речной транспорт для вывозки строительных материалов РУП «Гранит». Речной транспорт используется для поставки из Мозырского порта нефтепродуктов в Украину. Речной флот Беларуси пополнился построенным на Гомельском судостроительном заводе грузовым теплоходом «Надежда» класса «река — море». В последнее десятилетие прирастают и объёмные показатели производственной деятельности речного транспорта. Так, в 2012 г. по сравнению с 2000 г. пассажирооборот вырос в два раза, а грузооборот — в 5 раз.

Трубопроводный транспорт — это узкоспециализированный вид транспорта, предназначенный для перекачки на дальние и средние расстояния жидких и газообразных продуктов. Трубопроводный транспорт — самый экономически эффективный вид транспорта, так как имеет самую низкую себестоимость доставки грузов (себестоимость зависит от диаметра трубы — чем больше диаметр, тем ниже себестоимость). Другие преимущества трубопроводного транспорта — это высокая степень автоматизации, круглогодичность и круглосуточность функционирования. Недостатки трубопроводного транспорта — узкая специализация (является по сути технологическим видом транспорта), большая капиталоемкость, длительный срок окупаемости. Первый магистральный трубопровод на территории Беларуси был проложен в 1948 г. — газопровод Дашава (Львовская обл.) — Киев — Гомель — Минск. Первый магистральный нефтепровод был введен в строй в 1963 г. — нефтепровод «Дружба» (Альметьевск — Унеча — Мозырь — западная граница с ответвлением Унеча — Полоцк). В 1974 г. природный газ пришёл в республику по газопроводу «Сияние севера» — Вуктыл (Республика Коми) — Торжок — Минск — Ивацевичи. В 2002 г. сдан в эксплуатацию газопровод «Ямал — Европа». В настоящее время протяжённость магистральных газопроводов в Беларуси составляет 7,5 тыс. км, нефтепроводов — 3,0 тыс. км и нефтепродуктопроводов — 0,8 тыс. км. Трубопроводный транспорт Беларуси обеспечивает не только ежегодные внутриреспубликанские потребности в нефти (21—22 млн т) и газе (22—24 млрд м куб.), но и перекачивает крупные объёмы российской нефти и природного газа в европейские страны (ежегодный транзит нефти составляет 75—80 млн т, а природного газа — около 50 млрд м куб.).

Воздушный транспорт специализируется на пассажирских перевозках на дальние и средние расстояния, а также на доставке ценных и скоропортящихся грузов на дальние расстояния. Основными преимуществами воздушного транспорта являются самая высокая скорость, неограниченный радиус действия, чрезвычайная маневренность (малая авиация и вертолёты), возможность организации необходимого количества маршрутов. К недостаткам воздушного транспорта следует отнести зависимость от погодных условий, привязку к крупным аэропортам.

История воздушного транспорта Беларуси начинается с 1932 г., с начала эксплуатации первой пассажирской линии Минск — Гомель. Наиболее интенсивно воздушный транспорт в Беларуси развивался в 60—70-е годы XX в., когда в гражданской авиации стали широко применяться реактивные самолёты — ИЛ-62, ТУ-134, ТУ-154, ЯК-40. В областных центрах, а также в некоторых районных центрах были открыты новые аэропорты, которые обслуживались самолётами крупнейшей в мире авиакомпании «Аэрофлот». В 1990 г. грузооборот воздушного транспорта составлял 38 млн т/км, а пассажирооборот — 5510 млн пас./км. Как и весь транспортный комплекс, воздушный транспорт Беларуси в 90-е годы резко снизил показатели производственной деятельности. Так, в 2000 г. объём перевозки грузов по сравнению с 1990 г. сократился более чем в 8 раз, а объём перевозки пассажиров — более чем в 9 раз. Экономический подъём нулевых годов положительно сказался и на функционировании воздушного транспорта: открывались новые воздушные линии, приобретались новые самолёты, возрастали объёмы перевозок грузов и пассажиров.

После распада Советского Союза и авиакомпании «Аэрофлот» в Беларуси была создана национальная авиакомпания «Белавиа». Базой этой компании является аэропорт «Минск-2», который был введён в строй в 1984 г. (проектная мощность — 5,8 млн пассажиров в год). В 1993 г. аэропорт «Минск-2» получил статус международного. На начальном этапе компания «Белавиа» использовала советские самолёты, а затем стала брать в лизинг и приобретать более экономичные (меньше расход топлива) и более экологичные (меньше уровень шума) зарубежные авиалайнеры. Парк самолётов «Белавиа» постоянно расширяется, в том числе и за счёт приобретения новой импортной авиатехники. Так, приобретено два «Боинга-737», два «Эмбрайера-175» и два «Эмбрайера-195». Авиакомпания «Белавиа»

осуществляет рейсы в страны СНГ, Европы и Ближнего Востока. Растёт и пассажирооборот Минского аэропорта, в 2013 г. он превысил 2 млн чел. В Беларуси зарегистрирована 2-я международная авиакомпания — «Авиакомпания Гродно». Её задача — закрыть воздушный периметр вокруг Минска, т. е. организовать регулярные рейсы из областных центров в Минск. В Беларуси функционирует также авиакомпания «Трансавиаэкспорт», которая специализируется на грузовых перевозках. Парк авиакомпании состоит из 10 самолётов ИЛ-76ТД (грузоподъёмность одного самолёта — 45 т).

Морской транспорт играет исключительную роль в международных экономических связях. Достаточно сказать, что более 60 % экспортно-импортных операций мировой экономики обслуживается морским транспортом. Имея «открытую» экономику и сильную зависимость от экспорта и импорта товаров, Беларусь интенсивно использует в международных торговых связях морской транспорт. В настоящее время Беларусь имеет ежегодно более 20 млн т грузов, подлежащих морским перевозкам (наибольшие объёмы приходятся на нефтепродукты и калийные

удобрения). Хозяйственные субъекты республики для получения и отправки грузов в страны дальнего зарубежья используют морские порты Прибалтики (Вентспилс, Клайпеда) и Украины (Николаев, Ильичёвск). С 2004 г. Беларусь стала фрахтовать морские суда для перевозки белорусских грузов. В 2010 г. была учреждена компания «Белморфлот» — частная компания со 100 % импортным капиталом, которая взяла на себя процесс фрахтования морских судов. В 2013 г. на зафрахтованных морских судах было перевезено более 6 млн т белорусских грузов, большую часть которых составили калийные удобрения. В настоящее время стоит задача создания собственного морского флота с основной базой в г. Калининграде.

Сектор связи и телекоммуникаций включает в себя почтовую связь, услуги передачи данных (услуги электросвязи), телематические услуги, услуги сотовой подвижной связи, услуги телефонной связи. На современном постиндустриальном этапе развития главным производительным ресурсом становится информация. Обеспечение необходимой информацией в требуемое время, в нужном месте и надлежащего качества — основная функция связи. Связь по праву считается одной из самых географичных отраслей хозяйства. Особенности создания, распространения и функционирования различных видов связи во многом определяются географическим положением и местными особенностями. Беларусь обладает рядом факторов, которые благоприятствуют развитию сектора связи и телекоммуникаций, а именно: сравнительно небольшой размер и компактность территории, отсутствие геоморфологических преград и климатических ограничений, высокий уровень урбанизации, достаточно равномерное расселение. В условиях рыночной экономики важное значение приобретает фактор благосостояния, так как уровень доходов населения определяет платёжеспособный спрос на рынке телекоммуникационных услуг.

На современном этапе сектор информационно-коммуникационных услуг в республике интенсивно развивается. Беларусь прошла этап стационарной телефонизации и вступила в этап мобильной телефонии и массовой компьютеризации. При этом развитие информационно-коммуникационных услуг происходит по следующим направлениям: от массовых к индивидуальным, от стационарных к подвижным, от узкоспециализированных к интегральным. Именно интеграционные взаимодействия между различными видами телекоммуникаций и информационных технологий (пресса — Интернет, телефонная связь — Интернет, телевидение — Интернет) являются ключевым направлением современного этапа. Основными организациями, оказывающими услуги связи и телекоммуникаций в Беларуси, являются РУП «Белпочта», РУП «Белтелеком» и РУП «Белорусский радиотелевизионный передающий центр». Данные организации обеспечивают своими услугами всю территорию республики за счёт размещения в административных районах своих подразделений — так, «Белпочта имеет» 117 районных узлов связи, а «Белтелеком» — 120 районных узлов электросвязи. В Беларуси функционирует три оператора мобильной связи — «МТС», «Velcom», «Life».

В последнее десятилетие организации связи и телекоммуникаций демонстрируют устойчивый рост основных показателей производственной деятельности. Так, если в 2000 г. было отправлено письменной корреспонденции 132 млн шт., то в 2012 г. этот показатель составил 231 млн шт., посылок — 0,7 млн шт. и 4,8 млн шт., денежных переводов — 3,9 млн шт. и 7,1 млн шт. соответственно. Обеспеченность квартирными телефонами на 1 тыс. жителей увеличилась с 275 шт. до 377 шт. Особенно бурно развиваются современные телекоммуникационные технологии. Так, если в 2000 г. в Беларуси число абонентов сотовой подвижной связи составляло всего 49,2 тыс., то в 2005 г. число абонентов выросло до 4098 тыс., а в 2012 — до 10 676,5 тыс. Интенсивно растёт и число абонентов Интернета — в 2007 г. — 2,8 млн, в 2012 г. — 8,4 млн. По показателю числа абонентов Интернета на 1 тыс. жителей (883 в 2012 г.) Беларусь приблизилась к европейским странам. При этом отметим, что Интернет становится универсальной информационно-коммуникационной платформой для множества разнообразных сервис-приложений, ориентируемых на потребителя.

Н. И. Богино,
кандидат экономических наук,
доцент кафедры экономической географии
Беларуси и государств Содружества БГУ

Материалы к уроку № 58

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ И РАЗМЕЩЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ВИДОВ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ОБРАЗУЮЩИХ СФЕРУ УСЛУГ: ФИНАНСОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ТОРГОВЛИ, ГОСТИНИЦ И РЕСТОРАНОВ, ОБРАЗОВАНИЯ, ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Одной из отличительных характеристик экономических систем в постиндустриальных странах является повышение значимости сферы услуг. Это выражается в увеличении доли сектора в структурах валового внутреннего продукта, экспорта и занятости населения, расширении спектра предоставляемых услуг с акцентом на деловые и высокотехнологичные услуги. В 2013 г. в Беларуси сфера услуг обеспечила 44,8 % ВВП. При этом доля трёх наиболее весомых секций в секторе услуг составила 28,4 % ВВП, из них торговля и ремонт — 12,3 %, транспорт и связь — 8,2 %, операции с недвижимым имуществом — 7,9 % (табл. 1).

Таблица 1 — Структура ВВП по видам экономической деятельности (в % к итогу) [1]

Сфера экономической деятельности	Годы		
	2000	2010	2013
Сфера производства	48,7	46,1	44,9
Сфера услуг	38,6	44,3	44,8
в том числе:			
торговля; ремонт автомобилей, бытовых изделий и предметов личного пользования	10,2	12,1	12,3
гостиницы и рестораны	1,1	0,8	0,8
транспорт и связь	9,0	7,6	0,8
финансовая деятельность	2,6	4,4	3,5
операции с недвижимым имуществом, аренда и предоставление услуг потребителям	4,1	6,3	7,9
государственное управление	3,0	3,9	3,4
образование	4,3	4,3	4,0
здравоохранение и предоставление социальных услуг	2,7	2,9	2,8
предоставление коммунальных, социальных и персональных услуг	1,6	2,0	1,9

Услуги финансовой деятельности. Согласно общегосударственного классификатора Республики Беларусь ОКРБ 005-2011 «Виды экономической деятельности», введённого в действие с 1 января 2013 г., к финансовым услугам относятся: денежное посредничество, включая деятельность

центрального банка, холдинговых, трастовых компаний, инвестиционных фондов и других аналогичных организаций, услуги финансового лизинга и др.

Основным субъектом финансовой системы является центральный банк — в Беларуси это *Национальный банк Республики Беларусь*, который регулирует денежно-кредитные отношения в стране, предоставляет денежные средства всем остальным участникам банковской системы, осуществляет регулирование деятельности банков и небанковских кредитно-финансовых организаций, консультирование, кредитование, валютное регулирование, эмиссию денег, организацию функционирования платёжной системы и выпуск ценных бумаг.

Финансовые услуги оказывает ряд других организаций. *Коммерческие банки* осуществляют аккумуляцию и мобилизацию свободных денежных средств у предприятий и населения, кредитование, приём коммунальных и иных платежей, приём депозитов (вкладов, переданных на хранение), покупку-продажу и хранение ценных бумаг и валюты и др.

Холдинговые компании осуществляют владение, контроль и хранение ценных бумаг или частей капитала прочих компаний.

Трастовые (управление доверительной собственностью) и инвестиционные компании аккумулируют ценные бумаги компаний с целью достижения определённых финансовых характеристик (диверсификация, ставка доходности и др.).

Лизинговые компании обслуживают договоры, связанные с предоставлением за плату имущества во временное пользование с возможностью последующего выкупа.

Финансовая деятельность является важнейшей сферой для любой экономики. На 1 января 2014 г. число организаций, оказывающих финансовые услуги в Беларуси, составило 655 или 0,4 % от общего количества юридических лиц, причём последний показатель носит устойчивый характер. Доля малых и микроорганизаций составляет 66 % (для сравнения в среднем по всем видам экономической деятельности — 65 %, максимальный показатель по торговле и ремонту — 78 %, минимальный по образованию — 7 %).

Наибольшее распространение на территории Беларуси получили филиалы банков и почтовые отделения, которые по договорам с банками также оказывают финансовые услуги (денежные переводы, выплаты пособий и пенсий и др.). Больше всего филиалов банков в Брестской области (531) и г. Минске (508), наименьшие показатели — в Могилёвской (369) и Гродненской (319) областях.

Услуги финансовой деятельности в 2013 г. дали 3,5 % ВВП, а в секторе услуг их доля составила свыше 12 %. При этом динамика показателя носит неустойчивый характер.

В финансовом секторе Беларуси занято свыше 74 тыс. человек, что составляет 1,6 % от общей численности занятого населения или 2,9 % от численности занятых в сфере услуг.

В результате совместного исследования, проведённого в 2011—2013 гг. Национальным банком Республики Беларусь и международной организацией «Альянс за финансовую доступность», были выявлены степень охвата и структурно-территориальные различия в доступе населения к финансовым ресурсам. В ходе анкетного опроса 8000 жителей Беларуси, проживающих в 118 районах, 12 городах областного подчинения и Минске, было выявлено, что 15,4 % опрошенных вообще не используют финансовые услуги, т. е. значительная часть граждан находится вне сферы действия национального финансового рынка. При этом 30,3 % респондентов потребляют лишь 1—2 финансовые услуги, как правило, связанные с начислением заработной платы; более 3 финансовых услуг использует чуть более половины опрошенных; продвинутыми пользователями, потребляющими 6—8 услуг, являются лишь 10 % респондентов; 9 и более финансовых услуг используют 2,0 % [2].

Низкая степень охвата населения финансовыми услугами подтверждается и структурой их потребления: население пользуется в основном расчётно-кассовыми услугами — 69,3 % опрошенных, а минимальный уровень потребления выявлен по сберегательным услугам — 16,4 % респондентов.

Большинство используемых банковских счетов носит так называемый «зарплатный характер», о чём свидетельствует такой показатель, как частота проведения отдельных операций: свыше 70 % респондентов никогда не кладут деньги на свой счёт и не переводят деньги со счёта, при этом 80 % снимают деньги с банковского счёта не реже одного раза в месяц.

Проведённое исследование показало значительную территориальную дифференциацию охвата населения банковскими услугами. Так, при среднереспубликанском показателе общего индекса финансовой доступности 84,6 %, в Хотимском и Шкловском районах он составляет 98,4 %, Чашникском — 96,8 %, Дрогичинском, Ельском, Климовичском, Кличевском и Островецком районах — 96,7 %. При этом наблюдается существенное отставание в уровне охвата населения финансовыми услугами в Витебском (55,0 %), Шумилинском (61,7 %), Могилёвском (65,6 %), Лоевском (66,7 %) и Лепельском (68,9 %) районах [2].

По состоянию на 1 января 2014 г. в Беларуси действовало 31 банковское учреждение. За 2013 г. совокупный капитал белорусской банковской системы вырос на 18,9 % и составил 56 236 525,3 млн рублей. В рейтинге банков по доле капитала в банковской системе на первом месте «Беларусбанк» (40,4 %), далее в шестёрке системообразующих банков «Белагропромбанк» (18,9 %), «БПС-Сбербанк» (6,1 %), «Белинвестбанк» (5,5 %), «Банк БелВЭБ» (5,3 %), «Приорбанк» (5,3 %). В целом на долю шестёрки лидеров приходится 4/5 совокупного капитала банковской системы.

Что касается прибыльности, то свыше половины от совокупной прибыли банковской системы дают «Беларусбанк» (21,1 %), «Белагропромбанк» (15,6 %), «БПССбербанк» (13,7 %).

Объём средств клиентов, хранящихся на счетах в белорусских банках в 2013 г., увеличился на 23,7 % и составил 42 542 828,5 млн руб., при этом почти половина средств клиентов сосредоточена в «Беларусбанке» — 45,2 % [3].

В целом, по оценкам специалистов, для Беларуси характерен невысокий уровень пользования финансовыми услугами по отношению к уровню развития финансовой инфраструктуры. В свою очередь, финансовая инфраструктура довольно развита, но распределена неравномерно [4].

Основными направлениями развития рынка финансовых услуг в Беларуси являются:

- развитие инфраструктуры финансового рынка путём создания специализированных финансовых организаций для кредитования государственных программ;
- синхронизация сберегательных процессов и банковского кредитования и населения;
- развитие дистанционного банковского обслуживания (internet-banking, mobile-banking и др.) для расширения географии предоставления услуг, их приближения к клиенту;
- предложение клиентам современных банковских продуктов (комплексных, с гибкими условиями для реализации индивидуального подхода);
- увеличение доли безналичных банковских расчётов при одновременном обеспечении надёжности обслуживания клиентов;
- развитие услуг финансового посредничества: управление корпоративными финансами (операции с такими активами, как корпоративные акции и облигации предприятий, ценные бумаги, обеспеченные недвижимостью, долговые документы и др.), консультационные услуги, привлечение инвесторов для синдицированного кредитования* [5].

Услуги торговли. Торговля и ремонт дают 12,3 % ВВП или свыше 1/3 по сектору услуг по данным 2013 г., при этом наблюдается тенденция незначительного роста этого показателя. Здесь зарегистрировано свыше 46 тыс. юридических лиц или 1/3 от общего количества организаций сектора услуг, за рассматриваемый период количество и доля организаций торговли и ремонта сокращается. Доля микро- и малых организаций в сфере торговли и ремонта — 78 %, из них 92 % — это микроорганизации. Среднее число работников на одну организацию малого бизнеса — 7 чел. Для сравнения в гостиничном и ресторанном бизнесе — 12 чел.

В целом в сфере торговли и ремонта занято 648, 4 тыс. чел., что составляет 14,3 % от общего количества занятых в экономике (или почти 1/4 от занятых в сфере услуг) [6].

* Синдицированное кредитование — кредитование, осуществляемое группой банков (банковский синдикат) в случае невозможности или нежелания производить полное кредитование заёмщика ввиду высокой концентрации риска кредитного портфеля.

В 2013 г. торговля и ремонт дали примерно 1/5 от чистой прибыли всех организаций страны, при этом свыше половины чистой прибыли получено столичными организациями, а вместе с Минской областью — почти 3/4, минимальный показатель в Могилёвской области — здесь торговля и ремонт дали только 4 % от общей прибыли организаций данного сектора услуг, доля остальных регионов составила 6—7 %. Такие региональные диспропорции в показателях чистой прибыли свидетельствуют о несовершенстве территориальной организации и системы стимулирования развития сферы торговли и ремонта.

Рентабельность продаж по данному виду экономической деятельности минимальная (3,8 %), исключение составляет только сектор рыболовства и рыбоводства, где продажи вообще нерентабельны (−10,1 %). При этом региональная дифференциация показателей незначительна: отклонение от среднего уровня в пределах 0,6 %.

Из числа организаций данного сектора оптовая и розничная торговля имеют одинаковую долю — по 43,0 %, а торговлей автомобилями, мотоциклами и их техническим обслуживанием занимаются 14,0 % организаций. При этом свыше половины выручки дают оптовые организации (57, 6 %), розничная торговля — 29,4 % и торговля и ремонт автомобилей и мотоциклов — 13,0 %.

Обращает внимание почти идентичная структура товарооборота оптовой и розничной торговли по формам собственности. Так, более 3/4 товарооборота дают частные организации (78,5 и 78,7 % в структуре оптовой и розничной торговли соответственно), менее 1/10 товарооборота приходится на государственный сектор (7,1 и 9,2 % соответственно) и это меньше, чем доля иностранных торговых организаций — 14,4 и 12,1 % соответственно.

В Беларуси насчитывается свыше 15,4 тыс. организаций оптовой торговли, из них свыше половины сосредоточены в г. Минске, а в столичном регионе в целом — 70 %. При этом роль столицы и столичного региона в формировании оптового товарооборота ещё более значительна: 70 и 82 % соответственно.

Анализ динамики количества складских помещений оптовой торговли по типам демонстрирует ускоренный рост количества магазинов-складов (в 2,5 раза), а также складов-холодильников и складов, расположенных в специальных помещениях (в 1,7 раза по обоим типам) при одновременном сокращении количества хранилищ для картофеля, овощей и фруктов (на 30 %). Такая реструктуризация складов оптовой торговли свидетельствует о переходе от простейших форм хранения и складирования товаров к более высокотехнологичным и многофункциональным.

Для розничной торговли в Беларуси характерны такие тенденции, как рост количества объектов и торговой площади; увеличение доли частного и иностранного капитала и, как следствие, сокращение удельного веса товаров отечественного производства; рост количества и удельного веса розничного товарооборота интернет-магазинов; концентрация розничного товарооборота в крупных организациях на фоне снижения участия индивидуальных

предпринимателей в розничной торговле и стабильно невысокой доли субъектов малого бизнеса, примерно равного соотношения продовольственных и непродовольственных товаров в товарной структуре розничного товарооборота (табл. 2).

Таблица 2 — Основные показатели работы розничной торговли в Беларуси [1]

Показатель	Годы				
	2005	2010	2011	2012	2013
Объекты розничной торговли (магазины, палатки), единиц на 10 тыс. чел. населения	35	48	49	51	51
Торговая площадь объектов розничной (торговой) сети, тыс. м ² на 10 тыс. чел. населения	3,0	3,9	4,2	4,4	4,8
Удельный вес розничного товарооборота интернет-магазинов в розничном товарообороте организаций торговли, %		0,8	1,0	1,3	1,5
Доля различных по величине объектов торговли в розничном товарообороте, %					
крупных организаций		40,5	48,4	53,2	51,8
субъектов среднего предпринимательства		9,0	7,9	6,6	7,3
субъектов малого предпринимательства		21,0	21,1	20,3	21,0
индивидуальных предпринимателей		29,5	22,6	19,9	19,9
Распределение объектов розничной (торговой) сети по формам собственности, %					
государственная собственность	18,0	11,9	11,0	11,0	10,1
частная собственность	81,4	86,9	87,7	87,5	87,7
из неё объекты потребительской кооперации	33,5	23,2	21,5	20,7	19,3
иностранная собственность	0,6	1,2	1,3	1,5	2,2
Товарная структура розничного товарооборота, %					
продовольственные товары	45,4	49,2	46,6	45,1	48,0
непродовольственные товары	54,6	50,8	53,4	48,5	52,0

В последние годы в Беларуси отмечается заметный рост розничных торговых сетей с возведением собственных торговых центров площадью до 100 тыс. м². Необходимо отметить, что в развитых странах для определения оптимальной зоны размещения торговых центров используются геоинформационные технологии, которые, учитывая ряд факторов (плотность населения, возрастной состав и ряд других факторов), дают обоснованную рекомендацию для места размещения объекта.

В столице концепция развития розничной торговой сети реализуется по трём направлениям: развитие крупных торговых объектов современных форматов, объектов шаговой доступности и объектов мелкорозничной торговой сети. На потребительском рынке столицы работает более 30 торговых сетей: в сегменте продовольственной сети — «Рублёвский», «Соседи», «Евроопт», «Виталюр», «ДорОрс», «Златка», «Родная сторона» «БелМаркет», «Азарэнне», «Зорина», «Постторг» и др.; в сегменте непродовольственной сети — «5 элемент», «Электросила», «Мила», «Буслік», «Алекор», «Сделай сам» и др.

Рынок электронной коммерции в Беларуси пока ещё молодой, но очень перспективный. На интернет-торговлю приходится 1,5 % розничного товарооборота в Беларуси (для сравнения в мире 5 %, в Великобритании — 32 %). Интернет-магазины открыли ЦУМ, ГУМ, «Белпочта», «Белвест», «Пинскдрев», «Керамин», ТД «На Немиге», универмаг «Беларусь».

В целом для сферы торговли и ремонта Беларуси характерны:

- ускоренное развитие сетевой и интернет-торговли;
- повышение уровня комфортности обслуживания (переход от неблагоустроенных рынков к гипермаркетам и многофункциональным комплексам;
- неоправданно высокая концентрация услуг в столичном регионе, особенно в г. Минске. Необходима разработка более обоснованных схем размещения объектов торговли, включая использование геоинформационных технологий, а также стимулирование развития региональных и местных торговых организаций для выравнивания уровня доступности данных услуг.

Основные направления развития торговли в Республике Беларусь:

- расширение электронной торговли и других форм внемагазинных продаж (торговля по образцам и каталогам, через аукционы и автоматы);
- развитие приграничной торговли;
- улучшение торгового обслуживания в сельской местности, в том числе совершенствование выездного торгового обслуживания населения малочисленных населённых пунктов, дачных посёлков;
- повышение удельного веса отечественных товаров в розничном товарообороте;
- формирование новых торговых объектов шаговой доступности наряду с крупными розничными торговыми структурами, применяющими сетевые технологии [7].

Гостиницы и рестораны. В гостиничном и ресторанном бизнесе Беларуси занято 94,7 тыс. чел. или 2,1 % от общего количества занятого населения (4,0 % от числа занятых в сфере услуг). При этом наблюдается тенденция медленного увеличения как абсолютного, так и относительных показателей занятости в данном секторе.

Количество организаций составляет 46,2 тыс. чел. и это 1/3 от общего количества организаций всех видов экономической деятельности.

Гостиницы и рестораны в 2013 г. дали 0,8 % ВВП (для сравнения в 2000 г. — 1,1 %). По регионам минимальный показатель доли сектора в валовом региональном продукте (ВРП) в Минской обл. — 0,5 %, меньше среднереспубликанского показателя в Могилёвской и Гомельской обл. — 0,5 и 0,6 % соответственно. В Гродненской области доля сектора в ВРП аналогична среднереспубликанскому уровню, и только в двух областях — Брестской и Витебской — она выше среднереспубликанского — 0,9 и 1,0 соответственно, максимум наблюдается в Минске — 1,5 %.

По показателю чистой прибыли сектор находится на предпоследнем месте среди видов экономической деятельности (на последнем образование, а рыболовство нерентабельно). При этом 3/4 прибыли в 2013 г. было обеспечено за счёт г. Минска, доля остальных регионов в пределах 6—10 %. Исключение составила Минская область, которая по итогам года оказалась убыточной в данном секторе, работала, как правило, с минимальной по регионам прибылью [8].

В 2013 г. насчитывалась 481 единица гостиниц и аналогичных мест размещения с единовременной вместимостью 29,9 тыс. мест. Только к чемпионату мира по хоккею было введено 14 гостиниц на 4,3 тыс. мест.

Вместе с тем в Беларуси мало предложений по недорогим, но достаточно комфортным типам объектов для временного проживания. Кроме того, для этого вида услуг также характерна высокая концентрация в центре и слабый уровень развития на периферии, особенно в небольших населённых пунктах, включая районные центры.

В целях удовлетворения спроса на услуги гостиниц потребителей с различным уровнем доходов и обеспечение комфортных условий для временного проживания предусматривается:

- расширение сети гостиничного хозяйства путём реконструкции действующих и строительства новых гостиниц, гостиничноофисных, деловых комплексов, в том числе за счёт привлечения средств иностранных инвесторов;
- разработка оптимальных схем территориального размещения объектов гостиничного хозяйства с учётом спроса на услуги гостиниц, развития и интенсивности туристических маршрутов, статуса населённых пунктов;
- приведение гостиничного фонда в надлежащее состояние с последующим присвоением гостиницам более высокой категории;
- постепенное повышение уровня действующих в республике отелей до более высоких стандартов, предусмотренных в международной системе HotelstarsUnion;
- расширение перечня специальностей для подготовки кадров к работе в отельном бизнесе (руководителей среднего и высшего звена, линейного персонала гостиниц — поваров, метрдотелей, администраторов, портье, горничных и др.) [7].

Образование. В системе образовательных услуг Беларуси функционирует 8673 учреждения (на начало 2014 г.), занято 445,8 тыс. населения (2013 г.). Доля образования в структуре ВВП составляет 4,0 %, причём по всем регионам за исключением Минска и Минской области показатели выше среднереспубликанского уровня. В столице это обусловлено высоким уровнем развития торговли, операций с недвижимостью и транспорта, что в итоге снижает долю других видов услуг в ВРП, а в Минской области сектор услуг в целом развит слабо, его доля в ВРП на 10,5 процентных пункта ниже среднего показателя по стране.

Так как речь идёт о социально значимых услугах, то важное значение имеют не только вклад сектора в ВВП, но и его доля в бюджетных расходах. В 2013 г. доля услуг образования в расходах консолидированного бюджета составила 18 %, а в структуре расходов на социальную сферу — 41,0 % [1].

Образовательные услуги в Беларуси оказывают прежде всего учреждения дошкольного, общего среднего, среднего специального, высшего и дополнительного образования.

Дошкольное образование. Достигнутый уровень охвата детей дошкольными учреждениями является одним из самых высоких среди стран СНГ (74,5 % за 2013 г.), в том числе в городах — 80,5 %; в сельской местности — 50,7 %. По регионам наименьший охват детей дошкольными учреждениями в Минской и Брестской областях (отклонение от среднего 6—7 процентных пунктов, наибольший — в Минске (превышение среднего — 11 процентных пунктов). Доступность дошкольного образования сохраняется за счёт развития многофункциональной сети дошкольных учреждений, внедрения новых форм организации дошкольного образования в соответствии с запросами родителей.

Общее среднее образование включает в себя три ступени: I ступень — начальное образование (I—IV классы); II ступень — базовое образование (V—IX классы); III ступень — среднее образование (X—XI классы, вечерние классы — X—XII классы).

I и II ступени общего среднего образования составляют общее базовое образование (срок обучения 9 лет).

I, II и III ступени общего среднего образования составляют общее среднее образование (срок обучения 11 лет, в вечерних классах — 12 лет).

В 2014/2015 учебном году функционирует 3077 учреждений общего среднего образования, в которых обучаются свыше 932 000 учащихся, работают 101 078 учителей [9].

Учреждения общего среднего образования могут быть следующих видов: начальная школа (159 ед.); базовая школа (398 ед.); средняя школа (2645 ед.); гимназия (216 ед.); гимназия-интернат; лицей (30 ед.); специализированный лицей; суворовское училище; кадетское училище; школа-интернат для детей-сирот и детей, оставшихся без попечения родителей (9 ед.); санаторная школа-интернат (17 ед.); учебно-педагогический комплекс; межшкольный учебно-производственный комбинат трудового обучения и профессиональной ориентации; межшкольный центр допризывной подготовки. Кроме того, в Беларуси функционируют 10 учреждений общего среднего образования частной формы собственности, 17 учреждений общего среднего образования иных министерств и ведомств.

С учётом демографической ситуации местными исполнительными и распорядительными органами проводится работа по оптимизации сети учреждений общего среднего образования. За 2012—2014 гг. ликвидировано более 300 учреждений, реорганизовано около 390, закрыты все вечерние школы, ликвидировано 65 межшкольных учебно-производственных

комбинатов трудового обучения и профессиональной ориентации, введено 13 новых учреждений общего среднего образования. В целях оптимизации образовательных услуг в сельских населённых пунктах расширяется сеть учебно-педагогических комплексов детский сад-школа, в 2014/2015 учебном году более 71 тыс. обучающихся подвозят к учреждениям образования и обратно, для чего используется 1430 школьных автобусов.

Основными языками обучения и воспитания в учреждениях общего среднего образования являются государственные языки Республики Беларусь — белорусский и русский. В стране созданы условия для граждан, относящих себя к национальному меньшинству: 4 учреждения общего среднего образования осуществляют обучение и воспитание на языке национального меньшинства (2 школы с польским языком обучения и 2 — с литовским).

В целях реализации права граждан на получение образования с учётом их индивидуальных способностей и запросов с 2013/2014 учебного года на III ступени общего среднего образования средних школ (X—XI классы) организовано изучение отдельных учебных предметов на повышенном уровне по физико-математическому, химико-биологическому, филологическому, обществоведческому направлениям.

В целях пропаганды здорового образа жизни, повышения двигательной активности учащихся, снятия эмоциональных нагрузок кроме учебных занятий по учебному предмету «Физическая культура и здоровье» обеспечено проведение обязательных для всех учащихся занятий «Час здоровья и спорта», на которых учащиеся в соответствии со своими интересами могут заниматься ритмикой, аэробикой, игровыми видами спорта (футболом, волейболом, баскетболом, др.) [9].

Специальное образование — обучение и воспитание обучающихся, которые являются лицами с особенностями психофизического развития (ОПФР), посредством реализации образовательных программ специального образования на уровнях дошкольного и общего среднего образования. На 15.09.2013 г. в банке данных содержатся сведения о 134 975 детях с ОПФР, из них 10 326 инвалидов. В 141 центре коррекционно-развивающего обучения и реабилитации обучаются и получают коррекционно-педагогическую помощь более 7 тыс. детей с ОПФР. Около 70 % от общего количества детей с ОПФР получают специальное образование в условиях интеграции [9].

Профессионально-техническое образование — уровень основного образования, направленный на развитие личности учащегося, его профессиональное становление, получение специальной теоретической и практической подготовки, завершающийся присвоением квалификации рабочего с профессионально-техническим образованием, служащего с профессионально-техническим образованием.

В настоящее время в стране функционирует 211 учреждений профессионально-технического образования, в которых обучаются свыше 75 тыс. учащихся. Ведётся подготовка по 100 специальностям, включающим более 300 профессий. Система профтехобразования своевременно реагирует

на структурные изменения в потребности кадров: более 90,0 % молодых рабочих подготавливается по договорам.

Среднее специальное образование — уровень основного образования, направленный на развитие личности учащегося, курсанта, получение ими специальной теоретической и практической подготовки, завершающийся присвоением квалификации специалиста (рабочего) со средним специальным образованием.

В отраслях экономики занято свыше 900 тыс. работников со средним специальным образованием (23 % от общего количества занятого населения). В Беларуси действуют 213 учреждений среднего специального образования государственной формы собственности и 12 учреждений частной формы собственности. Общее количество учащихся в учреждениях среднего специального образования составило 138,4 тыс. чел. в 2013/2014 учебном году, а ежегодный выпуск специалистов — 42—47 тыс. чел. [8].

Высшее образование — уровень основного образования, обеспечивающий подготовку квалифицированных специалистов, развитие способностей и интеллектуально-творческого потенциала личности. Высшее образование включает две ступени:

- первая ступень высшего образования обеспечивает подготовку специалиста, обладающего фундаментальными и специальными знаниями, умениями и навыками, и завершается присвоением квалификации и выдачей диплома о высшем образовании, предоставляющих право на трудоустройство с учётом присвоенной квалификации и на обучение в магистратуре;
- вторая ступень высшего образования (магистратура) обеспечивает углублённую подготовку специалиста, формирование знаний, умений и навыков научно-педагогической и научно-исследовательской работы, завершается присвоением степени «магистр» и выдачей диплома магистра, предоставляющих право на обучение в аспирантуре (адъюнктуре) и на трудоустройство по полученной специальности и присвоенной квалификации.

В настоящее время в Республике Беларусь функционируют 45 государственных и 10 частных учреждений высшего образования. Подготовка специалистов осуществляется по 15 профилям образования, включающим 438 специальностей высшего образования первой ступени, 192 специальности второй ступени высшего образования. Основная концентрация вузов в столице — 30 ед., в Гомельской области — 7, в Витебской и Могилёвской — по 5 ед. соответственно, 4 вуза в Брестской и 3 в Гродненской области.

Численность студентов в 2013/2014 учебном году составила 395,3 тыс. чел., что несколько ниже уровня предыдущих пяти лет. Соотношение студентов дневной и заочной форм обучения примерно 1:1, 1 % обучается на вечерней форме обучения [8].

Послевузовское образование подразделяется на две ступени:

- аспирантура (адъюнктура) — первая ступень послевузовского образования, направленная на подготовку специалистов, обладающих навыками планирования и самостоятельного проведения научных исследований, глубокими теоретическими знаниями, позволяющими подготовить квалификационную научную работу (диссертацию) на соискание учёной степени кандидата наук;
- докторантура — вторая ступень послевузовского образования, направленная на подготовку специалистов, обладающих навыками организации научно-исследовательской работы по новому направлению научных исследований или в развитие существующих актуальных направлений научных исследований, аналитического обобщения результатов научной деятельности, позволяющих подготовить квалификационную научную работу (диссертацию) на соискание учёной степени доктора наук.

На 1 января 2014 г. в 118 организациях Беларуси, имеющих аспирантуру (адъюнктуру), обучались 4990 человек, в 56 организациях, имеющих докторантуру, обучались 240 человек.

Основные направления развития системы образования в Беларуси:

- организация эффективного непрерывного образования в течение всей жизни;
- строительство и реконструкция учреждений дошкольного образования, увеличение числа частных учреждений дошкольного образования;
- улучшение кадрового обеспечения системы образования, совершенствование профессиональных компетенций и повышение социального статуса педагога в обществе;
- укрепление интеграции между производством, наукой и системой образования путём создания на базе университетов учебнонаучно-производственных комплексов;
- усиление практикоориентированности подготовки кадров во всех учреждениях профессионального образования;
- развитие дистанционного образования, формирование «облачной» информационно-образовательной среды, содержащей качественные ресурсы и услуги;
- увеличение выпуска специалистов инженерно-технического и инженерно-технологического профилей (высшее и среднее специальное образование);
- рост экспорта образовательных услуг путём создания условий по привлечению на учёбу иностранных студентов (преподавание на английском языке, продвижение национальных образовательных продуктов в сети Интернет, создание благоприятных бытовых условий для иностранных студентов, открытие филиалов и подготовительных отделений вузов на азиатских и других рынках [7].

Здравоохранение. В системе здравоохранения Беларуси функционирует 646 больничных и 2267 амбулаторно-поликлинических организаций.

Здравоохранение даёт 2,8 % ВВП. При этом по регионам этот показатель варьирует от 2,1 % в г. Минске (перераспределение из-за высокой доли торговли и операций с недвижимым имуществом) до 4,1 % в Витебской области.

Так как здравоохранение наряду с образованием является социально значимой сферой экономической деятельности, то важное значение имеет и доля расходов: в 2013 г. расходы на здравоохранения в структуре консолидированного бюджета составили 14 % (для сравнения в 2005 г. — 13 %), а в структуре расходов на социальную сферу — 32,1 %, уступив первенство системе образования (41,0 %). При этом в период 2000—2010 гг. наблюдалось сокращение доли расходов на здравоохранение с 37,8 до 30,1 %, после чего начался замедленный рост данного показателя.

В этом секторе занято всего 315,4 тыс. чел. (7 % от общего количества занятых в экономике и 13 % от количества занятых в сфере услуг), из них 49,3 врачей-специалистов и 122,7 средних медицинских работников [1]. По количеству врачей на душу населения и количеству больничных коек Беларусь ежегодно занимает лидирующие позиции в мире.

В то же время система здравоохранения работает недостаточно эффективно, как отмечают многие эксперты. Об этом свидетельствуют показатели заболеваемости и продолжительности жизни. Кроме того, много рабочего времени у врачей затрачивается на оформление документации, не всегда оправданы вызовы врача на дом и скорой медицинской помощи.

Эксперты ВОЗ считают целесообразным:

1) ввести систему краткосрочных больничных листов, т. е. разрешить работникам в случае простуды или недомогания три дня лечиться без больничного листа; 2) пересмотреть необходимость большого количества узких специалистов в поликлиниках в пользу увеличения числа терапевтов (в Беларуси в первичном звене трудятся только 10 % врачей, в то время как в западных странах — 50 %); 3) перейти на оплату труда врача в зависимости от его реального умения лечить (не от стажа, категории, должности или учёной степени).

Основные направления развития услуг здравоохранения:

- развитие внебюджетного сектора здравоохранения;
- информатизация системы здравоохранения и создание единой системы мониторинга здоровья населения;
- развитие системы оказания первичной медицинской помощи с упором на профилактическую составляющую, переход в сельской местности к оказанию медицинской помощи в амбулатории по принципу «общей врачебной практики»;
- развитие передвижных форм лечебно-диагностической и консультативной помощи на селе, расширение коек сестринского ухода, открытие хосписов в каждом регионе;
- развитие системы предоставления медико-социальной помощи, в том числе помощи, оказываемой пожилому населению на дому, координация взаимодействия системы здравоохранения с системой

социальной защиты, повышение роли и расширение функций среднего персонала при оказании медицинской помощи лицам старшего возраста;

- внедрение методик консультаций с использованием средств телемедицины, электронного документооборота, электронных медицинских карт пациентов, системы «электронного рецепта» в организациях здравоохранения всех форм собственности;
- расширение сотрудничества с туристическими организациями и зарубежными специалистами в области экономики здравоохранения по вопросам реализации и продвижения платных медицинских услуг на внутреннем и внешнем рынках;
- организация в рамках ЕАЭС единой базы донорских органов, стволовых клеток;
- создание в организациях здравоохранения комфортных условий для пребывания иностранных граждан, взаимодействие с туристическими компаниями по привлечению иностранных граждан для оказания им высокотехнологичной медицинской помощи [7].

Список цитированных источников

1. Статистический ежегодник Республики Беларусь, 2014 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belstat.gov.by/bgd/public_compilation/index_528/
2. Оценка и анализ доступа населения к финансовым ресурсам в Республике Беларусь: спрос, предложение и государственная политика. Краткие результаты национального исследования. — Минск : Нац. банк Респ. Беларусь, 2013 [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.nbrb.by/today/FinLiteracy/Research/Individuals_demand_offer_policy.pdf
3. Рейтинг белорусских банков по итогам 2013 года [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://myfin.by/stati/view/3208-rejting-belorusskih-bankov-po-itogam-2013-goda>
4. Малафей, С. Оценка доступа к финансовым ресурсам / С. Малафей. — Банкаўскі веснік, Снежань 2011 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nbrb.by/bv/articles/8936.pdf>
5. Стратегия развития банковского сектора экономики Республики Беларусь на 2011—2015 годы [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nbrb.by/publications/banksectordev10-15.pdf>
6. Труд и занятость в Республике Беларусь, 2014 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://belstat.gov.by>
7. Концепция развития сферы услуг в Республике Беларусь на 2015—2020 годы (Проект) [Электронный ресурс]. Режим доступа: rce.by/images/stories/news/2014/okt/project%20concep.doc
8. Регионы Республики Беларусь. Социально-экономические показатели, 2014 (том 1) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://belstat.gov.by/bgd/public_compilation/index_512/

9. Функционирование и развитие системы образования Республики Беларусь [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://edu.gov.by/main.aspx?guid=18201>