

## 14. ПРОГНОЗИРОВАНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ОТРАСЛЕЙ МАТЕРИАЛЬНОГО ПРОИЗВОДСТВА

### *Основные понятия темы*

Межотраслевые комплексы, хозяйственная отрасль, чистая отрасль, промышленность, агропромышленный комплекс (АПК), урожайность, продуктивность, строительный комплекс, транспортный комплекс, грузооборот, пассажирооборот, транспортная подвижность, связь и информатика, производственная мощность, баланс производственных мощностей.

### *Контрольные вопросы и задания*

1. Охарактеризуйте роль и особенности состояния и развития промышленности как ведущей отрасли национальной экономики Республики Беларусь.
2. Каковы основные цели промышленной политики в Республике Беларусь на современном этапе развития?
3. По каким этапам осуществляется формирование объема и структуры промышленного производства?
4. Какие особенности присущи процессам прогнозирования и планирования развития лесопромышленного комплекса и лесного хозяйства?
5. Назовите цели прогнозирования и планирования развития химической и нефтехимической промышленности.
6. Приведите характеристику состава и целей функционирования АПК.
7. В разрезе каких подкомплексов осуществляется прогнозирование развития АПК?
8. Какие методы применяются в действующей практике для прогнозирования и планирования развития АПК?
9. Что входит в состав строительного комплекса, каковы его особенности?
10. Какой показатель является основным при определении результатов работы строительного комплекса?
11. Как определяется спрос на услуги строительства? Каким образом осуществляются тендерные торги?
12. Какие показатели характеризуют состояние транспортного комплекса страны?
13. Каковы основные задачи прогнозирования и планирования развития транспортного комплекса?
14. Какие функции в экономике выполняют связь и информатика?
15. Назовите цель и задачи прогнозирования и планирования развития связи и информатики.

Задача 41.

Производственная мощность в кирпичной промышленности региона на

начало года равна  $M_n$  тыс. шт. усл. кирпича в год, среднегодовой ее прирост –  $\Delta M_n$  тыс. шт. усл. кирпича, среднегодовое выбытие –  $\Delta M_b$  тыс. шт. усл. кирпича. Коэффициент освоения вводимой мощности –  $K_o$ . План выпуска продукции с учетом спроса –  $B$  тыс. шт. усл. кирпича.

Будет ли обеспечен плановый объем производства кирпича производственными мощностями? Определить коэффициент использования среднегодовой производственной мощности.

Таблица 57

**Производственная мощность кирпичной промышленности региона  
и  
планируемый выпуск продукции**

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$M_n$ , тыс. шт. усл. кирпича	7800	7600	7500	7100	6900	5500	5800	6700	6300	7300
$\Delta M_n$ , тыс. шт. усл. кирпича	2100	1980	2400	3100	3200	4700	2800	2900	2450	2600
$\Delta M_b$ , тыс. шт. усл. кирпича	1100	900	1250	1400	1500	1900	950	800	1120	800
$K_o$	0,7	0,8	0,8	0,7	0,7	0,7	0,6	0,8	0,8	0,7
$B$ , тыс. шт. усл. кирпича	9900	9700	8900	9100	9300	7100	7400	8500	8100	9200

Задача 42.

На основе данных табл. 58 необходимо обосновать объем перевозок железнодорожным транспортом, для чего следует рассчитать необходимое количество подвижного состава локомотивов и вагонов с учетом резерва.

Время оборота локомотива – 1,2 суток, оборота вагона – 7,5 суток. Средняя нагрузка на вагон – 40 т. Средняя масса нетто грузового поезда – 1600 т.

Таблица 58

**Показатели использования железнодорожного транспорта**

Показатели	Варианты									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Объем перевозок в прогнозируемом периоде, млн. тонн	121	135	118	117	124	127	121	134	131	133
Наличие подвижного состава на начало периода										
локомотивов, шт.	220	225	227	226	230	231	228	234	231	233
вагонов, тыс. шт.	71	72	74	74	77	78	76	79	78	80
Резерв подвижного состава от потребности в грузовых перевозках по, %										
локомотивам	5	3	2	4	5	6	1	2	3	5
вагонам	4	4	3	2	4	5	3	2	5	4

### **Методические указания к решению задач**

*Производственная мощность* представляет собой максимально возможный выпуск продукции при установленном режиме работы оборудования, действующей технологии и рациональной организации производства.

Для обоснования выпуска продукции при определенных производственных мощностях разрабатываются балансы. Выпуск продукции на действующих мощностях в плановом периоде устанавливается исходя из расчета среднегодовой мощности и планируемого коэффициента ее использования. В отчетном периоде коэффициент использования мощности определяется отношением объема производства продукции к среднегодовой мощности.

*Среднегодовая мощность* определяется путем суммирования мощности на начало периода, среднегодовой вводимой мощности и вычитания среднегодовой выбывающей мощности. Среднегодовой ввод (выбытие) мощности определяется путем деления размера вводимой (выбывающей) мощности в течение года на 12 и умножения получаемого результата на число полных месяцев, остающихся до конца года с момента ввода (выбытия) мощности.

Прогнозные и плановые расчеты объемных показателей в сельском хозяйстве осуществляются по отраслям растениеводства и животноводства.

При определении прогнозируемого объема производства продукции растениеводства оцениваются размеры посевных площадей и урожайности. Уровень урожайности сельскохозяйственных культур определяется исходя из среднегодовой фактической урожайности в предыдущем периоде и намечаемых мероприятий по ее увеличению.

Прогнозируемый объем производства продукции животноводства определяется поголовьем скота и его продуктивностью. Продуктивность скота и птицы характеризуется рядом показателей: средний живой вес одной головы скота, реализуемой на мясо; среднегодовой привес скота на откорме и выращивании; среднегодовой удой молока на одну корову; средний настриг шерсти на одну овцу; среднегодовая яйценоскость одной курицы-несушки.

Потребность в тепловозах (электровозах) для перевозки грузов  $N_T$  определяется делением прогнозируемого годового объема грузооборота  $Q_T$  на 365 (количество календарных дней в году) и на их среднесуточную производительность  $g_T$  с последующим умножением на коэффициент резерва  $K_T$

$$N_T = \frac{Q_T}{365 g_T} K_T$$

Общая потребность в грузовых вагонах  $N_B$  рассчитывается по формуле

$$N_B = \frac{Q_T t_B}{365 H_c} K_B,$$

где  $t_B$  – среднее время оборота вагона, дней;  $K_B$  – коэффициент резерва вагонов;  $H_c$  – статическая нагрузка на вагон, т.