

DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2020.2.03
УДК 630.95; 338.439.223

Количественная оценка факторов, определяющих динамику лесного дохода

П.Т. Воронков

Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, главный аналитик, кандидат экономических наук, Пушкино, Московская обл., Российская Федерация, vniilm_voronkov@mail.ru

В.В. Дегтев

Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, заместитель заведующего отделом, Пушкино, Московская обл., Российская Федерация, degtevv@gmail.com

А.В. Голотовская

Всероссийский научно-исследовательский институт лесоводства и механизации лесного хозяйства, научный сотрудник, Пушкино, Московская обл., Российская Федерация, agolotovskaya@yandex.ru

Приведена новая методика анализа динамики лесного дохода, поступающего в государственный бюджет от платежей за использование лесов. В качестве показателей, характеризующих изменение доходности лесов, предложено использовать индексы факторов, определяющих размер лесного дохода. На примере данных ведомственной отчетности проведен анализ динамики лесного дохода в Российской Федерации за 2013–2019 гг. по основным видам использования лесов. Дана количественная оценка факторов, определяющих темпы динамики лесного дохода в рассматриваемом периоде. Приведены рекомендации по использованию новой методике анализа в практике управления лесным хозяйством.

Ключевые слова: лесной участок, договор аренды, договор купли-продажи лесных насаждений, средний размер платы за использование лесов, доход от использования лесов, индекс дохода.

Для ссылок: <http://dx.doi.org/10.24419/LHI.2304-3083.2020.2.03>
Воронков, П.Т. Количественная оценка факторов, определяющих динамику лесного дохода / П.Т. Воронков, В.В. Дегтев, А.В. Голотовская. – DOI 10.24419/LHI.2304-3083.2020.2.03. – Текст : электронный // Лесхоз. информ. : электронный сетевой журнал. – 2020. – № 2. – С. 34–42. URL: <http://lhi.vniilm.ru/>

Леса России являются существенной составляющей экологического каркаса планеты Земля, поскольку их доля в совокупной площади мировых лесов составляет 20%. Они также выполняют важные социальные функции. Вместе с этим не снижается и значение экономической функции лесов. Добыча и переработка лесных ресурсов вносят существенный вклад в производство национального дохода страны.

Платежи за используемые лесные ресурсы являются частью дохода государственного бюджета Российской Федерации. Поэтому одна из важнейших задач органов лесного хозяйства страны – обеспечение непрерывного и неснижающегося *потока доходов государства от использования лесов при поддержании приемлемого уровня их экологических и социальных функций*. Решение этой задачи связано с необходимостью постоянного совершенствования системы планирования, включая разработку информативных показателей и организацию мониторинга их динамики.

До настоящего времени в качестве основного показателя, характеризующего доходность лесов, использовался показатель суммы причитающихся платежей за использование лесов в том или ином году. Это – наглядный статистический показатель. Однако в современных условиях, когда экономическая, социальная и природная среда находятся в постоянной динамике, одного параметра недостаточно – необходимо разработать систему показателей, которая могла бы дать более наглядное представление о повышении уровня доходности лесов при их использовании.

Цель статьи – показать возможности нового инструмента анализа динамики лесного дохода, т.е. потока денежных поступлений в государственный бюджет, от платежей за использование лесных ресурсов. В качестве такого инструмента предлагается применять индексный подход, который хорошо зарекомендовал себя в других отраслях материального производства, но практически не используется в лесном хозяйстве.

Индексы представляют собой относительные величины, рассчитываемые как отношение того

или иного статистического показателя одного периода к такому же показателю любого предыдущего периода. Иначе говоря, индексы отражают темп изменения (роста или снижения) того или иного показателя за определённый промежуток времени. Индексы могут выражаться как в долях единицы, так и в процентах.

Анализ индексов – один из наиболее распространённых методов статистического исследования данных. Массовое использование индексов в различных отраслях знаний показало, что относительная скорость изменения того или иного фактора более устойчива, чем абсолютная скорость. Это обуславливает более высокие прогностические свойства относительных показателей по сравнению с абсолютными.

Нами предложено использовать целый набор индексов, отражающих динамику лесного дохода – платежей за использование лесов, – в зависимости от вида использования лесов, основания права использования, характера индексов (индивидуальных или сводных).

Объектами исследования являются причитающиеся платежи по действующим договорам аренды лесных участков и договорам купли-продажи лесных насаждений, в том числе для собственных нужд населения, в целом по Российской Федерации и федеральным округам; средний размер платы по договорам аренды за единицу объёма лесных ресурсов и единицу площади лесного участка; средний размер платы по договорам купли-продажи лесных насаждений, в том числе для собственных нужд населения, включая их средние минимальные значения за 2013–2019 гг.; объёмы разрешённых к использованию лесных ресурсов и площади предоставленных лесных участков.

В соответствии с методологией работы индекс динамики лесного дохода предлагается представить как произведение индексов 4-х следующих факторов:

- а) физический объём (или площадь) переданных в пользование лесных ресурсов;
- б) средняя ставка платы за единицу переданного в пользование объёма (площади) лесных ресурсов;

- в) уровень конкуренции, существующий в момент передачи ресурса в пользование;
- г) качество переданных в пользование лесных ресурсов.

Суть используемой методики покажем на конкретном примере с использованием таблицы.

Рассмотрим показатели заготовки древесины в 2013 и в 2014 гг. Колонки 2–6 содержат исходную информацию о допустимых объемах заготовки древесины на переданных в пользование лесных участках (проданных лесных насаждениях), причитающемся размере платы, установленном по результатам аукциона, и минимальном размере платы по ставкам платы, о среднем фактическом и среднем минимальном размере платы в расчете на 1 обезличенный м³ заготовленной древесины.

В колонке 7 показано значение индекса (темпа роста) лесного дохода в 2014 г. по сравнению с лесным доходом 2013 г., равное 1,02 ($1,02 = 14872,9/14517,6$ млн руб. из колонки 3). Это означает, что лесной доход в текущих ценах увеличился на 2%. Индекс лесного дохода дифференцируется на индексы факторов, приведенных в колонках 8–11 этой же строки. При этом:

- а) в колонке 8 приведен индекс допустимого объема заготовки древесины в 2014 г., равный 0,98 ($0,98 = 306,4/314,1$), т.е. количество разрешенной к использованию древесины уменьшилось на 2% по сравнению с 2013 г.;
- б) в колонке 9 показан индекс средней ставки платы за 1 обезличенный м³ древесины качества базового года (в данном случае – 2013 г.). Поскольку Правительство Российской Федерации не меняло коэффициенты к ставкам платы в 2013–2014 гг., то индекс ставки составляет 1,0;
- в) в колонке 10 приведен индекс фактора, названного нами «уровнем конкуренции», который для этого периода равен 1,01. Под индексом этого фактора понимается соотношение коэффициентов превышения в том или ином периоде среднего размера платы по договорам

аренды и купли-продажи над средним минимальным размером платы¹ по этим же договорам. Это превышение возникает в результате конкурентной борьбы на торгах. При отсутствии конкуренции в обычных условиях данное соотношение равно 1,0, а в случае реализации инвестиционных проектов – 0,5. Индекс этого соотношения отражает изменение уровня конкуренции в двух сравниваемых периодах времени, он составил $1,01 = (48,5/32,5)/(46,2/31,3)$. Иначе говоря, в 2014 г. уровень конкуренции на торгах был на 1% выше, чем в 2013 г.

- г) расчет индексов вышеназванных факторов осуществлялся с учетом принципа «при прочих равных условиях». В реальной жизни постоянно происходят изменения: прекращают свое действие одни договоры на использование лесов и вступают в действие новые. При этом меняется география использования лесов, их породный и сортиментный состав, расстояние вывозки и т.д. Все эти изменения в итоге сказываются на среднем размере платы в расчете на 1 обезличенный м³ заготавливаемой древесины, даже если ставки платы и уровень конкуренции остаются неизменными. Этот комплекс условий получил название «качество лесных ресурсов». Индекс качества рассчитывается путем деления индекса дохода (колонка 7) на произведение индекса объема (колонка 8), индекса ставки платы (колонка 9) и индекса конкуренции (колонка 10). Для рассматриваемых 2013 и 2014 гг. индекс качества составляет 1,03.

В таблице показаны индексы названных факторов по годам в отдельности, итоговые индексы за 2013–2019 гг., а также среднегодовые индексы на данном промежутке времени. Итоговые индексы вычисляются как частное от деления натурального показателя за последний год на

¹ Минимальный размер платы рассчитывается по ставкам платы и применяется в качестве начальной цены предмета торгов.

соответствующий показатель первого года периода либо как произведение годовых индексов.

Среднегодовые индексы вычисляются по формуле средней геометрической:

$$x_{\text{ср}_r} = \sqrt[n]{x_{\text{итог}}}$$

где:

$x_{\text{ср}_r}$ – среднегодовой индекс;

$\sqrt[n]{x_{\text{итог}}}$ – итоговый индекс за анализируемый период;

n – число лет в рассматриваемом периоде (в нашем случае $n = 7$).

Анализ индексов позволяет лучше понять причины происходящих изменений в величине лесного дохода за определенный период. Для примера рассмотрим, как динамика объемов заготовки древесины, ставок платы, утверждаемых правительством, уровня конкуренции и качества лесных ресурсов повлияла на изменение доходов от заготовки древесины.

В целом по стране в течение 2013–2019 гг. доход государственного бюджета от заготовки древесины увеличивался в среднем на 16% в год, в результате чего за 6 лет возрос почти в 2,5 раза по сравнению с базовым 2013 г. При этом годовые темпы роста дохода непрерывно увеличивались: от 2% в 2014 г. до 48% в 2018 г. В последнем году рассматриваемого периода (2019 г.) темп роста дохода от заготовки древесины опустился ниже среднего уровня (14%). Влияние факторов, определяющих поступление доходов от заготовки древесины, выражалось следующим образом.

Динамика разрешенного к использованию объема заготовки древесины. Первые 2 года (2014 и 2015) рассматриваемого периода характеризовались падением разрешенного объема заготовки древесины. Это, вероятно, было обусловлено кризисными явлениями в мировой экономике, поскольку российская лесопромышленная отрасль в значительной мере ориентирована на экспорт продукции. В последующие 3 года происходило восстановление объемов использования древесины, и в 2018 г. уровень докризисного 2013 г. был преодолен.

Средний годовой темп разрешенного к использованию объема заготовки древесины в этом периоде составил только 0,3%. В связи с этим объем заготовки в целом за 6 лет увеличился лишь на 2%, причем в основном за счет 2018 г., когда прирост объема заготовки составил 5% по отношению к предыдущему году. В 2019 г. темпы роста объемов использования древесины снова снизились до 1%. Связано ли это падение темпа со значительным увеличением ставок платы или имеются и другие причины, пока неясно.

Динамика ставок платы. Наблюдаемый рост доходов государственного бюджета был обеспечен прежде всего резким (на 44%) повышением в 2018 г. ставок платы за единицу объема древесины. Значительным (10%) было повышение ставок платы и в 2019 г., в результате чего за весь рассматриваемый период они увеличились на 83% при среднем годовом темпе роста 11%.

Динамика конкуренции за право заготовки древесины. Несмотря на отмеченное выше падение темпов роста разрешенного объема заготовки древесины, в первые годы рассматриваемого периода уровень конкуренции на торгах за право заготовки древесины непрерывно возрастал, достигнув максимума в 2017 г. Резкое повышение Правительством Российской Федерации ставок платы в 2018 г. остановило рост конкуренции. Ее абсолютный уровень в 2018 г. даже несколько снизился, однако уже на следующий 2019 г. вновь начал расти и почти достиг уровня 2017 г. В целом рассматриваемый период характеризовался непрерывным повышением конкурентной борьбы за право использования лесов – за 6 лет индекс конкуренции увеличился на 18% при среднем годовом темпе роста 3%.

Динамика качества древесины. Третьим фактором по силе влияния на рост доходов от заготовки древесины стало несколько неожиданное повышение качества используемых ресурсов. Это выразилось в том, что в течение рассматриваемого периода индекс качества не опускался менее 1, т.е. качество лесных ресурсов, переданных в пользование, от года к году не снижалось, а повышалось со средним годовым темпом 2%.

Экономический смысл индекса качества состоит в том, что его величина показывает изменение во времени уровня доходности 1 обезличенного м³ древесины при неизменных ставках платы и уровне конкуренции. Причинами такой динамики могут быть структурные сдвиги в виде изменения территориального размещения используемых лесных ресурсов, их породного состава и иных факторов, о чем говорилось выше. Кроме этого, на уровень доходности 1 обезличенного м³ может влиять изменение доли арендаторов, которые в соответствии с действующим законодательством пользуются временной льготой по внесению арендной платы. Могут действовать и другие факторы, например, точность оценки объема переданных в пользование лесных ресурсов.

Так или иначе, проведенный анализ показывает, что 1 обезличенный м³ древесины, разрешенный для заготовки, в 2019 г. приносит государству на 11% дохода больше, чем в 2013 г., при условии применения одних и тех же ставок платы и одной и той же величины аукционной надбавки.

Аналогичные расчеты были проведены при использовании лесных участков для рекреационной деятельности, выполнения работ по геологическому изучению недр и разработке месторождений полезных ископаемых, а также для строительства, реконструкции, эксплуатации линий связи, дорог, трубопроводов и других линейных объектов.

Плата за использование лесов для **выполнения работ по геологическому изучению недр, разведке и добыче полезных ископаемых** является вторым по величине источником дохода государственного бюджета от использования лесов, уступающим лишь плате за заготовку древесины. Однако по темпам роста дохода (итоговый индекс за 2019/2013 гг. равен 2,58) этот вид использования лесов в настоящее время вышел на первое место, обогнав заготовку древесины (итоговый индекс дохода за 2019/2013 гг. = 2,46). Поэтому,

если в 2013 г. размер платы за заготовку древесины в 24 раза превышал этот показатель для геологического изучения недр, разведки и добычи полезных ископаемых, то в 2019 г. это соотношение сократилось до 4 раз.

Источниками роста дохода по этим двум видам использования лесов были совершенно разные факторы, за исключением повышения ставок платы. В обоих случаях платежи росли прежде всего за счет индексации правительством страны ставок платы. Однако, если объем используемых ресурсов при заготовке древесины почти не изменился, то площадь лесов, используемая геологами и разработчиками месторождений полезных ископаемых, за рассматриваемый период непрерывно увеличивалась со среднегодовым темпом 9% и в целом выросла в 1,8 раза – с 4 млн до почти 11 млн га. При этом качество лесных ресурсов, используемых для нужд разведки и добычи полезных ископаемых, за эти годы повысилось² на 8%.

Похожая ситуация сложилась и при использовании лесов для **строительства, реконструкции, эксплуатации линий связи, дорог, трубопроводов и др. линейных объектов**: в рассматриваемом периоде среднегодовой доход от использования лесов рос высокими темпами (11%) за счет увеличения ставок платы (9% в год) и площади лесов, используемых под линейными сооружениями. Однако качество используемых лесных ресурсов снизилось на 19% за период, что обусловило меньшие темпы роста лесного дохода по сравнению с ростом дохода от использования лесов геологами и разработчиками полезных ископаемых.

В отличие от уже рассмотренных выше видов использования лесов доход, получаемый от осуществления **рекреационной деятельности**, демонстрировал незначительный рост: всего 11% за весь период, или 2% в среднем за год. Причиной низкого роста дохода от этого вида использования лесов, несмотря на увеличение

² Для целей разведки и добычи полезных ископаемых, строительства, реконструкции, эксплуатации линий связи, дорог, трубопроводов и др. линейных объектов, рекреационной деятельности и иных видов использования лесов, не связанных с заготовкой древесины, используются земли лесного фонда. Ставки платы за единицу площади таких земель дифференцированы по субъектам Российской Федерации, а внутри них – по комплексу определенных характеристик этих земель.

ИНДЕКСЫ ФАКТОРОВ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ДИНАМИКУ ЛЕСНОГО ДОХОДА ПО ОСНОВНЫМ ВИДАМ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЛЕСОВ, ПО СОСТОЯНИЮ НА 31 ДЕКАБРЯ 2013–2019 ГГ.

Год	Объем переданной в пользование древесины. Площадь лесных участков, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное срочное пользование, для купли-продажи лесных насаждений (платно)	Причисляется платежей на отчетный год по договорам аренды и договорам купли-продажи лесных насаждений, млн руб.		Средний размер платы, руб./ м ³ , руб./га		Индекс лесного дохода в текущих ценах (к предыдущему году)	Индексы факторов, определяющих динамику дохода				
		Всего	в т.ч. мин.	Факт.	Мин.		Объем	Ставка платы	Конкуренция	Качество	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Заготовка древесины											
2013	млн м ³	314,1	14 517,6	9 233,3	46,2	31,3					
2014		306,4	14 872,9	9 384,8	48,5	32,5	1,02	0,98	1,00	1,01	1,03
2015		298,4	15 711,5	9 771,7	52,6	34,6	1,06	0,97	1,05	1,02	1,02
2016		298,4	17 626,1	10 291,2	59,1	36,5	1,12	1,00	1,04	1,07	1,01
2017		301,6	21 097,2	11 278,9	70,0	39,5	1,20	1,01	1,06	1,09	1,03
2018		316,6	31 321,0	17 064,8	98,9	56,9	1,48	1,05	1,44	0,98	1,00
2019		319,3	35 758,9	19 209,3	112,0	63,5	1,14	1,01	1,10	1,01	1,02
Итоговые индексы за период 2019/2013						2,46	1,02	1,83	1,19	1,11	
Среднегодовой индекс за 2019/2013						1,16	1,003	1,11	1,03	1,02	
Выполнение работ по геологическому изучению недр, разработка месторождений полезных ископаемых											
2013	тыс. га	634,6	4 090,0	3 488,0	6 445,1	5 496,5					
2014		717,6	4 476,2	3 838,6	6 238,0	5 349,3	1,09	1,13	1,00	1,00	0,96
2015		767,1	5 072,3	4 382,1	6 612,2	5 712,5	1,13	1,07	1,05	0,99	1,02
2016		809,8	5 721,5	4 915,9	7 064,9	6 070,2	1,13	1,06	1,04	1,00	1,03
2017		868,0	6 565,6	5 907,6	7 564,0	6 805,8	1,15	1,07	1,06	0,96	1,06
2018		944,8	8 035,8	7 870,6	8 505,1	8 330,3	1,22	1,09	1,20	0,92	1,01
2019		1048,3	10 547,4	10 351,5	10 061,6	9 874,6	1,31	1,11	1,20	1,00	0,98
Итоговые индексы за период 2019/2013						2,58	1,65	1,67	0,87	1,08	
Среднегодовой индекс за 2019/2013						1,17	1,09	1,09	0,98	1,01	
Строительство, реконструкция, эксплуатация линий связи, дорог, трубопроводов и др. линейных объектов											
2013	тыс. га	360,4	2 074,8	2 023,3	5 757,2	5 614,4					
2014		394,7	2 288,0	2 218,8	5 797,4	5 622,1	1,10	1,10	1,00	1,00	1,00
2015		391,5	2 288,1	2 227,8	5 844,5	5 690,6	1,00	0,99	1,05	1,00	0,96
2016		404,4	2 326,8	2 269,9	5 753,4	5 612,7	1,02	1,03	1,04	1,00	0,95
2017		426,2	2 410,6	2 354,7	5 656,0	5 524,8	1,04	1,05	1,06	0,99	0,94
2018		479,4	3 309,0	3 261,6	6 901,7	6 802,9	1,37	1,12	1,20	0,99	1,03
2019		521,1	3 989,1	3 944,3	7 654,8	7 568,7	1,21	1,09	1,20	1,00	0,93
Итоговые индексы за период 2019/2013						1,92	1,45	1,67	0,98	0,81	
Среднегодовой индекс за 2019/2013						1,11	1,06	1,09	1,00	0,97	

Год	Объем переданной в пользование древесины. Площадь лесных участков, предоставленных в постоянное (бессрочное) пользование, аренду, безвозмездное срочное пользование, для купли-продажи лесных насаждений (платно)	Причисляется платежей на отчетный год по договорам аренды и договорам купли-продажи лесных насаждений, млн руб.		Средний размер платы, руб./ м ³ , руб./га		Индекс лесного дохода в текущих ценах (к предыдущему году)	Индексы факторов, определяющих динамику дохода				
		Всего	в т.ч. мин.	Факт.	Мин.		Объем	Ставка платы	Конкуренция	Качество	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	
Осуществление рекреационной деятельности											
2013	тыс. га	36,1	1 902,7	1 642,3	52 682,6	45 472,7					
2014		35,6	1 684,8	1 462,9	47 385,3	41 143,8	0,89	0,99	1,00	0,99	0,91
2015		66,7	1 700,2	1 481,8	25 480,1	22 207,4	1,01	1,03	1,05	1,00	0,94
2016		36,6	1 699,2	1 484,4	46 465,4	40 591,3	1,00	1,00	1,04	0,99	0,97
2017		34,0	1 719,9	1 491,3	50 550,3	43 829,7	1,01	0,93	1,06	1,01	1,02
2018		32,3	1 948,1	1 719,6	60 292,5	53 220,5	1,13	0,95	1,20	0,98	1,01
2019		32,1	2 103,7	1 855,5	65 534,6	57 802,2	1,08	0,99	1,20	1,00	0,91
Итоговые индексы за период 2019/2013						1,11	0,89	1,67	0,97	0,77	
Среднегодовой индекс за 2019/2013						1,02	0,98	1,09	0,99	0,96	

Правительством страны ставок платы за единицу используемой площади, стало совместное действие комплекса факторов:

- ✓ непрерывное сокращение площади лесов, используемой для рекреации (почти во всех годах периода годовые индексы объема не превышали единицы);
- ✓ снижение конкуренции;
- ✓ снижение качества используемых лесных ресурсов.

Таким образом, данный вид использования лесов в настоящее время находится в длительной депрессии. Вероятно, причиной отмеченных негативных тенденций являются не только общеэкономические факторы, которые оказали влияние на доходность иных видов использования лесов, но и специфические факторы, такие как, например, ошибочная политика государства в области регулирования рекреационного лесопользования.

В результате проведенных исследований:

1) разработана новая методика анализа динамики лесного дохода государственного бюджета от платежей за использование лесов на основе индексного подхода;

2) предложена система новых показателей, отражающих влияние факторов на динамику доходов государственного бюджета от платежей за использование лесов;

3) проведен анализ динамики лесного дохода от использования лесов по основным видам использования лесов в целом по России за 2013–2019 гг.

4) выполнена количественная оценка факторов, влияющих на динамику лесного дохода в рассматриваемом периоде.

Предложенная методика и система показателей могут быть использованы Рослесхозом и субъектами Российской Федерации при разработке планов развития лесного хозяйства и мониторинга их выполнения на уровне страны, субъектов Российской Федерации и лесничеств.

Список использованных источников

1. О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности. Постановление Правительства Российской Федерации от 22.05.2007 № 310 (с изм. на 09.06.2014).
2. О федеральном бюджете на 2013 год и на плановый период 2014 и 2015 годов. Федеральный закон от 03.12.2012 № 216-ФЗ (ред. от 02.12.2013).
3. О федеральном бюджете на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов. Федеральный закон от 02.12.2013 № 349-ФЗ (ред. от 26.12.2014).
4. О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности. Постановление Правительства Российской Федерации от 17.09. 2014 № 947.
5. О коэффициентах к ставкам платы за единицу объема лесных ресурсов и ставкам платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности. Постановление Правительства РФ от 14.12.2016 № 1350.

References

1. O stavkakh platy za edinicu ob"ema lesnyh resursov i stavkakh platy za edinicu ploshchadi lesnogo uchastka, nahodyashchegosya v federal'noj sobstvennosti. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 22.05.2007 № 310 (s izm. na 09.06.2014).
2. O federal'nom byudzhete na 2013 god i na planovyy period 2014 i 2015 godov. Federal'nyj zakon ot 03.12.2012 № 216-FZ (red. ot 02.12.2013).
3. O federal'nom byudzhete na 2014 god i na planovyy period 2015 i 2016 godov. Federal'nyj zakon ot 02.12.2013 № 349-FZ (red. ot 26.12.2014).
4. O koefficientah k stavkam platy za edinicu ob"ema lesnyh resursov i stavkam platy za edinicu ploshchadi lesnogo uchastka, nahodyashchegosya v federal'noj sobstvennosti. Postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii ot 17.09. 2014 № 947.
5. O koefficientah k stavkam platy za edinicu ob"ema lesnyh resursov i stavkam platy za edinicu ploshchadi lesnogo uchastka, nahodyashchegosya v federal'noj sobstvennosti. Postanovlenie Pravitel'stva RF ot 14.12.2016 № 1350.

Quantitative Assessment of Factors that Determine the Dynamics of Forest Revenue in Russia

P. Voronkov

Russian Research Institute for Silviculture and Mechanization of Forestry, Chief Analyst, Candidate of Economic Sciences, Pushkino, Moscow region, Russian Federation, vniilm_voronkov@mail.ru

V. Degtev

Russian Research Institute for Silviculture and Mechanization of Forestry, Deputy Head, Pushkino, Moscow region, Russian Federation, degtevvv@gmail.com

A. Golotovskaya

Russian Research Institute for Silviculture and Mechanization of Forestry, Researcher, Pushkino, Moscow region, Russian Federation, agolotovskaya@yandex.ru

Key words: forest plot, lease agreement, contract of sale of forest plantations, average fee for the use of forests, income from forest use, income index.

The article identified the directions and made an assessment of the dynamics of the forest income that goes to the state budget as payment for the used forest resources. The factors affecting the dynamics of forest income are identified. A new method has been developed for analyzing the dynamics of state budget forest income from payments for the use of forests based on an index methodology. Proposed a system of new indicators that reflect the influence of factors on the dynamics of state budget revenues from payments for the use of forests. The analysis of forest income from the use of forests by the main types of forest use. A quantitative assessment of factors affecting the dynamics of forest income in the period under review has been carried out.

The applied method of index analysis allows revealing the deep trends in the formation of income from the use of forests and deserves wide application.