Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2022. № 59. С. 231–247. Tomsk State University Journal of Economics. 2022. 59. pp. 231–247.

Научная статья УДК 336.2

doi: 10.17223/19988648/59/14

# Влияние уклонения от уплаты налогов предприятиями лесопромышленного комплекса на развитие их имущественного и технического потенциала

# Игорь Анатольевич Майбуров<sup>1</sup>, Юлия Евгеньевна Лабунец<sup>2</sup>

1.2 Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина, Екатеринбург, Россия

1 mayburov.home@gmail.com

2 ulya.ev\_84@mail.ru

Аннотация. Имущественный комплекс, состоящий главным образом из лвижимого и недвижимого имущества, являющегося объектом налогообложения транспортного налога и налога на имущество организаций, представляет собой основу функционирования любого производственного предприятия. Расширение данного комплекса и эффективное использование имущества способствуют успешному развитию предприятия и увеличению налоговых поступлений по имущественным налогам в бюджетную систему РФ. Статья посвящена изучению имущественного и технического потенциала микро, малых и средних предприятий, осуществляющих предпринимательскую деятельность в области лесозаготовок, распиловке и строгании древесины, оптовой торговле лесоматериалами, а также установлению взаимосвязи между налоговым поведением по уклонению от уплаты налогов и эффективностью использования предприятиями ЛПК имущественных активов. В своем исследовании мы исходим из предположения о том, что склонность предприятия к уклонению от уплаты налогов в налоговом поведении является основным фактором, негативно влияющим на развитие его потенциала, следовательно, на объем налоговых платежей, перечисляемых в бюджетную систему РФ. В работе были определены и проанализированы значения показателей фондовооруженности, фондоотдачи и фондоемкости по данным деятельности предприятий репрезентативной выборки, установлена взаимосвязь между неэффективным использованием средними, малыми, микропредприятиями ЛПК их активов и уклонением от уплаты налогов в налоговом поведении данных предприятий. Для решения проблем уклонения от уплаты налогов в целях дальнейшего увеличения имущественного и технического потенциала предприятиям лесного сектора предложены основные направления развития, а методом теории игр (игры с природой) определены оптимальные из предложенных направлений.

**Ключевые слова:** налоговое поведение, уклонение от уплаты налогов, лесопромышленный комплекс, решение, теория игр, развитие, эффективность, имущественный потенциал

Для цитирования: Майбуров И.А., Лабунец Ю.Е. Влияние уклонения от уплаты налогов предприятиями лесопромышленного комплекса на развитие их имущественного и технического потенциала // Вестник Томского государственного университета. Экономика. 2022. № 59. С. 231–247. doi: 10.17223/19988648/59/14

Original article

# The impact of tax evasion in tax behavior of forestry complex enterprises on the development of their property and technical potential

Igor A. Mayburov<sup>1</sup>, Iulia E. Labunets<sup>2</sup>

<sup>1, 2</sup> Ural Federal University, Yekaterinburg, Russian Federation
<sup>1</sup> mayburov.home@gmail.com
<sup>2</sup> ulya.ev 84@mail.ru

Abstract. The basis for the functioning of any manufacturing enterprise is a property complex, consisting mainly of movable and immovable property as an object of transport tax and corporate property tax. The expansion of this complex and the efficient use of property contributes to the successful development of the enterprise and an increase in tax revenues from property tax to the budget system of the Russian Federation. The article studies the property and technical potential of micro-, small and medium-sized enterprises engaged in entrepreneurial activities in the field of logging, sawing and planing of wood, wholesale trade in timber, and also establishes the relationship between tax evasion behavior and the efficiency of the use of property assets by forestry enterprises. A representative sample of 4,134 enterprises was formed for the study. From the total set of economic entities engaged in entrepreneurial activities in the branches of the timber industry complex of Russia, only respondents registered before 01 January 2017 were selected. The level of tax risk for each enterprise of the representative sample for the period 2017–2020 is defined as a violation of the normative value of the tax burden criterion. The return on assets is taken as an indicator that characterizes the efficiency of the use of assets and the efficiency of the enterprise as a whole. Indicators of return on assets and tax burden are set in accordance with the provisions of the Concept for Planning Field Tax Audits. Statistical methods (correlation-regression analysis) were used to establish the relationship between the return on assets and the level of tax risk of forestry enterprises. In our research, we proceed from the assumption that the propensity of an enterprise to avoid paying taxes in tax behavior is the main factor that negatively affects the development of its potential and therefore the volume of tax payments transferred to the budget system of the Russian Federation. We determined and analyzed the values of indicators of capital-labor ratio, capital productivity and capital intensity according to the activities of enterprises of the representative sample; established the relationship between the inefficient use by medium, small, micro-enterprises of the forestry complex of their assets and tax evasion in the tax behavior of these enterprises. To solve the problems of tax evasion in order to further increase the property and technical potential of the enterprises of the forestry sector, the main directions of development are proposed, and the optimal of the proposed directions are determined by the method of game theory (games with nature). The Bayes criterion was used to determine the optimal strategy.

**Keywords:** tax behavior, tax evasion, forestry industry, solution, game theory, development, efficiency, property potential

**For citation:** Mayburov, I.A. & Labunets, Iu.E. (2022) The impact of tax evasion in tax behavior of forestry complex enterprises on the development of their property and technical potential. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika – Tomsk State University Journal of Economics.* 59. pp. 231–247. (In Russian). doi: 10.17223/19988648/59/14

### Введение

Лесопромышленный комплекс — один из важнейших секторов экономики страны. Следовательно, его регулирование и дальнейшее развитие является одной из приоритетных задач государства.

Стратегией развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 г. (Распоряжение Правительства РФ от 11.02.2021 № 312-р, далее — Стратегия развития лесного комплекса РФ до 2030 г.) [1] заложены основные направления совершенствования и определены результаты, которые должны достигнуть отрасли ЛПК к 2030 г. для увеличения вклада лесного комплекса в социально-экономическое развитие России. Для достижения целей Стратегии необходимо изучение текущего потенциала предприятий лесного сектора и определение объема планируемых налоговых поступлений от его развития.

Важнейшее значение для развития предприятий отраслей ЛПК имеет состояние и расширение их имущественного и технического потенциала, что также способствует увеличению налоговых поступлений по имущественным налогам в бюджетную систему РФ.

При этом проблемы налогового уклонения и высокой доли теневой экономики в отраслях ЛПК РФ остаются весьма актуальными. Так, за период 2012—2021 гг. объем налоговых поступлений от лесного сектора не превысил 0,5% от общего объема налоговых платежей в бюджетную систему страны [2]. А объем поступлений по имущественным налогам за этот же период уменьшился с 20,7 до 4,77% от общих налоговых поступлений по лесному сектору.

Причиной низких налоговых поступлений является высокий уровень уклонения от уплаты налогов, который характерен главным образом для налогового поведения микро, малых и средних предприятий ЛПК ввиду отсутствия у них реакции, обратной связи и заинтересованности в создании прозрачной конкурентоспособной среды предпринимательской деятельности.

Настоящее исследование проводилось на примере данных деятельности микро, малых и средних предприятий, осуществляющих предпринимательскую деятельность в области лесозаготовок, распиловке и строгании древесины, оптовой торговле лесоматериалами.

Целью научной статьи является установление взаимосвязи между налоговым поведением по уклонению от уплаты налогов и эффективностью использования предприятиями ЛПК имущественных активов.

Гипотеза исследования заключается в том, что склонность предприятия к уклонению от уплаты налогов в налоговом поведении является основным фактором, негативно влияющим на развитие его имущественного потенциала, следовательно, на объем налоговых платежей, перечисляемых в бюджетную систему  $P\Phi$ .

Объектом исследования являются микро, малые и средние предприятия, осуществляющие предпринимательскую деятельность в области лесозаго-

товок, распиловке и строгании древесины, оптовой торговле лесоматериалами.

Предмет исследования — влияние налогового поведения по уклонению от уплаты налогов на развитие имущественного потенциала предприятий ЛПК и на объем налоговых поступлений в бюджетную систему РФ.

Для проведения исследования применялись теоретические методы, метод сравнительного анализа, систематизации, методы эмпирического обобщения и конкретизации, статистические методы, экономикоматематические методы (метод теории игр – игры с природой).

# Методика исследования

Для исследования были выбраны объекты из всей совокупности хозяйствующих субъектов, осуществляющих деятельность в отраслях лесопромышленного комплекса России.

Объектами исследования являются юридические лица — коммерческие организации любой организационно-правовой формы в соответствии с положениями Гражданского кодекса РФ по следующим основным видам деятельности, составляющим деятельность в отраслях ЛПК РФ:

- 02. Лесозаготовка (ОКВЭД 02.20, ОКВЭД 02.40.2);
- 16. Обработка древесины и производство изделий из дерева и пробки, кроме мебели, производство изделий из соломки и материалов для плетения (ОКВЭД 16.1, ОКВЭД 16.2);
- 46. Торговля оптовая, кроме оптовой торговли автотранспортными средствами и мотоциклами (ОКВЭД 46.13, ОКВЭД 46.73).

Для каждого вида экономической деятельности хозяйствующие субъекты – организации, образующие репрезентативную выборку для исследования, выбирались по категориям микро, малого и среднего предпринимательства. Категории микро, малого и среднего предпринимательства для отраслей ЛПК РФ определялись на основании критериев, установленных положениями Федерального закона от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации»[3].

Периодом исследования организаций отраслей ЛПК по категориям микро, малые и средние были выбраны годы с 2017-го по 2020 включительно.

Формирование перечня объектов исследования: организации по каждому виду экономической деятельности выбирались рандомно по категориям микро, малые и средние.

Из сформированного перечня объектов исследования были исключены организации, дата регистрации которых позднее 01.01.2017, а также организации, у которых отсутствовали сведения о среднесписочной численности. Кроме того, были исключены организации, в настоящее время имеющие статус ликвидированных, которые также не вели деятельность в период исследования с 2017 по 2020 г.

В результате вышеуказанных исключений объем репрезентативной выборки объектов исследования составил в целом 4 134 единицы, или 13,3%

от генеральной совокупности предприятий ЛПК по состоянию на 01.01.2021.

Исследование применения имущества микро, малыми и средними предприятиями отраслей ЛПК осуществлялось по следующим направлениям:

- 1) оценка имущественного потенциала предприятий ЛПК. В рамках первого направления определялась стоимостная оценка имущественного потенциала предприятий ЛПК, проводился анализ динамики активов:
- 2) анализ эффективности использования имущественного потенциала предприятий ЛПК. В рамках второго направления по данным деятельности предприятий ЛПК репрезентативной выборки был произведен расчет показателей фондовооруженности, фондоотдачи и фондоемкости. За исследуемый период изучалась динамика показателя фондоотдачи и проводился анализ рентабельности активов. Рентабельность активов характеризует эффективность применения активов и эффективность деятельности предприятия в целом.

Показатель рентабельности активов определялся как один из критериев, установленных Приказом ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок» (далее — Приказ ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@) [4], расчет показателя для каждого предприятия осуществлялся согласно положениям данного Приказа. Нормативное значение показателя рентабельности активов применялось согласно данным Приложения № 4 к Приказу ФНС России от 30.05.07 № ММ-3-06/333@. Рентабельность активов характеризует эффективность применения активов и эффективность деятельности предприятия в целом.

Уклонение от уплаты налогов в налоговом поведении предприятий ЛПК оценивалось уровнем налогового риска. Уровень налогового риска для каждого предприятия репрезентативной выборки за период 2017—2020 гг. определялся как нарушение нормативного значения критерия налоговой нагрузки, который является основным из 12 критериев, установленных Приказом ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@. Нормативное значение критерия налоговой нагрузки для каждого предприятия ЛПК устанавливалось с помощью данных электронного налогового сервиса — калькулятора по расчету налоговой нагрузки.

Для выявления взаимосвязи между показателем рентабельности активов и уровнем налогового риска предприятий ЛПК применялись статистические методы (корреляционно-регрессионный анализ).

С помощью метода теории игр моделировалось поведение хозяйствующих субъектов ЛПК в долгосрочной перспективе под воздействием реализации государственной стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 г. Соответственно в исследовании выбран вид игры – игры с природой, предполагающий моделирование действий игрока под влиянием внешних факторов.

Определено три стратегии поведения предприятий ЛПК как направления принятия решений об изменении уровня уклонения от уплаты налогов

в налоговом поведении. Соответственно сформировано три направления изменения качества продукции и технологии производства у предприятия ЛПК в долгосрочной перспективе. Для выбора оптимального направления применялся критерий Байеса [5].

# Характеристика имущественного и технического потенциала предприятий

Репрезентативная выборка предприятий по категориям и видам деятельности в настоящем исследовании представлена в табл. 1.

Масштаб деятельности по категориям	Лесозаго- товки	Распиловка и строгание древесины	Оптовая торговля лесо- материалами	Всего
Средние предприятия	24	31	5	60
Малые предприятия	331	755	95	1 181
Микропредприятия	976	960	957	2 893
Всего	1 331	1 746	1 057	4 134

Таблица 1. Репрезентативная выборка предприятий [6]

Средние предприятия по всем исследуемым видам деятельности ЛПК – самая малочисленная категория масштаба, микропредприятия – это преобладающая категория масштаба в репрезентативной выборке.

Таблица 2. Имущественный потенциал микро, малых и средних предприятий,
ведущих деятельность в области лесозаготовок, распиловке и строгании древеси-
ны, оптовой торговле лесоматериалами по состоянию на 01.01.2021 [6]

Стоимость активов по	Лесозаготовка, %			Распило дре	вка и ст		Оптовая торговля ле- соматериалами, %		
группам, тыс. руб.	Сред- ние	Малые	Микро	Сред- ние	Малые	Микро	Сред- ние	Малые	Мик- ро
От 0 до 100	_	_	4,2	-	0,53	5,21	_	_	2,82
От 101 до 1000	ı	0,6	11,37	ı	0,79	18,75	-	ı	9,82
От 1001 до 5000	ı	4,53	26,54	ı	6,36	32,5	-	3,16	22,88
От 5001 до 10 000	ı	3,63	16,5	3,2	11,66	15,21	-	4,21	16,5
Свыше 10 000	100	91,24	41,39	96,8	80,66	28,33	100	92,63	47,98

В целях исследования имущественный комплекс микро, малых и средних предприятий, ведущих деятельность в области лесозаготовок, распиловке и строгании древесины, оптовой торговле лесоматериалами, был разделен на пять групп по стоимости активов.

По каждой категории масштаба и вида деятельности определена доля предприятий от общего количества их в репрезентативной выборке.

Таким образом, следует отметить, что практически у всех средних предприятий исследуемых видов деятельности ЛПК в выборке общая сто-имость активов превышает 10 млн руб., за исключением 3,2% предприятий, занятых распиловкой и строганием древесины, имущественный комплекс по общей стоимости находится группе от 5 до 10 млн руб.

Имущество большинства малых предприятий также по общей стоимости находится в группе свыше 10 млн руб. При этом среди малых предприятий оптовой торговли лесоматериалами отсутствуют предприятия со стоимостью имущества ниже 1 млн руб. (3,16% всех выбранных малых предприятий оптовой торговли лесоматериалов), среди малых лесозаготовительных предприятий – предприятия со стоимостью от 100 тыс. руб. (0,6% всех выбранных малых лесозаготовительных предприятий). У малых предприятий, занятых распиловкой и строганием древесины, присутствуют предприятия, обладающие малоценным имуществом, не являющимся объектом налогообложения по налогу на имущество и транспортному налогу.

Имущество большинства микропредприятий репрезентативной выборки находится в группе от 1 млн руб. При этом также у микропредприятий всех видов деятельности присутствуют предприятия с малоценным имуществом: 2,82% микропредприятий оптовой торговли лесоматериалами, 4,2% микропесозаготовительных предприятий и 5,21% микропредприятий, занятых распиловкой и строганием древесины.

Таким образом, необходимо сделать вывод, что значительная часть микро, малых и средних предприятий ЛПК достаточно обеспечена собственным имуществом для осуществления предпринимательской деятельности.

Изменение активов по категориям масштаба и видам деятельности предприятий ЛПК в процентных долях представлено в табл. 3.

Изменение	Лесо	Лесозаготовки, %			Распиловка и строгание древесины, %			Оптовая торговля лесоматериалами, %		
величины активов	Сред- ние	Малые	Микро	Сред- ние	Малые	Микро	Сред- ние	Ма- лые	Микро	
Приобрете- ние активов	83,33	72,81	64,96	67,74	68,74	60,94	100	74,74	63,43	
Выбытие активов	16,67	27,19	35,04	32,26	31,26	39,06	-	25,26	36,57	

Таблица 3. Изменение величины активов предприятий ЛПК за период 2017–2020 гг. [6]

В динамике изменения активов за период 2017–2020 гг. можно выделить две тенденции: приобретение и выбытие активов. При этом следует отметить, что в указанный период более 60% предприятий всех категорий масштаба в репрезентативной выборке увеличили свои активы, главным образом это средние и малые предприятия, осуществляющие лесозаготовительную деятельность и деятельность по оптовой торговле лесоматериалами.

# Анализ эффективности использования имущественного потенциала предприятий ЛПК

Изменение показателя фондоотдачи в динамике за период 2017–2020 гг. по категориям масштаба и видам деятельности предприятий ЛПК в процентных долях представлено в табл. 4.

Таблица 4. Динамика показателя фондоотдачи предприятий ЛПК за период 2017–2020 гг. [6]

Изменение зна-	Лесозаготовки, %			Распиловка и строгание древесины, %			Оптовая торговля лесоматериалами, %		
чения показателя фондоотдачи	Сред-	Ma-	Мик-	Сред-	Ma-	Мик-	Сред-	Малые	Мик-
фондоогда пт	ние	лые	po	ние	лые	po	ние	TTUSTE	po
Увеличение	29,17	42,6	43,12	51,62	44,24	41,14	38,25	40	37,61
Уменьшение	70,83	57,4	56,88	48,38	55,76	58,86	61,75	60	62,39

Динамика показателя фондоотдачи за период 2017–2020 гг. указывает на преобладание тенденции уменьшения данного показателя. Следовательно, фондоемкость предприятий ЛПК за период 2017–2020 гг., напротив, увеличилась.

Снижение фондоотдачи микро, малых и средних предприятий ЛПК, главным образом в лесозаготовительной деятельности и в оптовой торговле лесоматериалами, свидетельствует об уменьшении эффективности организации основных факторов производства на данных предприятиях.

Значение показателя фондовооруженности определено по состоянию на 01.01.2021. Изменение показателя фондоотдачи в динамике за период 2017—2020 гг. по категориям масштаба и видам деятельности предприятий ЛПК в процентных долях представлено в табл. 5.

Таблица 5. Фондовооруженность предприятий ЛПК по состоянию на 01.01.2021 [6]

Значение показателя фондово-	Лесозаготовки, %				Распиловка и строгание древесины, %			Оптовая торговля лесоматериалами, %		
оруженности,	Сред-	Ma-	Мик-	Сред-	Ma-	Мик-	Сред-	Ma-	Мик-	
тыс. руб./чел.	ние	лые	po	ние	лые	po	ние	лые	po	
От 0 до 100	_	1,5	11,28	6,05	4,24	11,46	-	_	3,78	
От 101 до 1000	15,5	38,07	25,61	19,32	54,03	33,19	4,8	24,55	19,81	
От 1001 до 5000	63,67	45,62	38,22	61,69	34,57	37,84	74,1	57,9	41,24	
Свыше 5 000	20,83	14,81	24,89	12,94	7,16	17,51	21,1	17,55	35,17	

По показателю фондовооруженности необходимо отметить, что у малых и средних предприятий, ведущих деятельность по лесозаготовке, распиловке и строганию древесины, по оптовой торговле лесоматериалами, на каждого сотрудника для осуществления производства приходится в среднем имущества стоимостью от 100 до 5000 тыс. руб.

Среди микропредприятий данных видов деятельности наблюдалась высокая доля предприятий со среднесписочной численностью от 0 до 1 чело-

века: 24,89% от всего количества выбранных лесозаготовительных предприятий, 17,51% среди микропредприятий, занятых в распиловке и строгании древесины, 35,17% среди микропредприятий оптовой торговли лесоматериалами. Следовательно, существенная доля таких микропредприятий присутствует (табл. 5) в категории значений фондовооруженности свыше 5000 тыс. руб. /чел.

За каждый год исследуемого периода определено количество предприятий ЛПК видов деятельности с нарушением нормы критерия налоговой нагрузки. Динамика нарушений нормы критерия налоговой нагрузки представлена графически (рис. 1).



Рис. 1. Динамика нарушений нормы критерия налоговой нагрузки по исследуемым видам деятельности предприятий ЛПК

При этом необходимо отметить, что значительная часть предприятий ЛПК по каждому виду деятельности функционирует с нарушением нормы критерия налоговой нагрузки, а именно: 70,7% лесозаготовительных предприятий; 60,6% предприятий, занятых распиловкой древесины; 66,98% предприятий оптовой торговли лесоматериалами. И за исследуемый период количество предприятий с нарушением данного критерия менялось незначительно.

По каждому предприятию выборки определено соответствие значения критерия рентабельности активов установленной норме данного критерия по годам исследуемого периода.



Рис. 2. Динамика нарушений нормы критерия рентабельности активов по исследуемым видам деятельности предприятий ЛПК

Согласно представленному графику (рис. 2) наблюдается значительное увеличение количества предприятий с нарушением критерия рентабельности активов за исследуемый период.

По результатам корреляционного анализа установлена сильная прямая связь между данными критериями для каждого исследуемого вида деятельности (рис. 3–5).

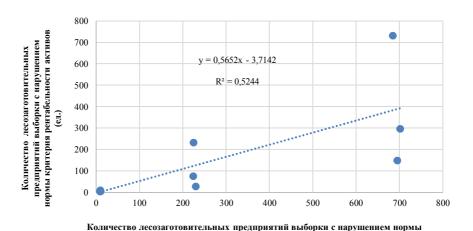


Рис. 3. Взаимосвязь критериев налоговой нагрузки и рентабельности активов у лесозаготовительных предприятий

критерия налоговой нагрузки (ед.)

Для лесозаготовительных предприятий коэффициент детерминации по взаимосвязи критериев налоговой нагрузки и рентабельности активов составил 0,5244 (рис. 3). Таким образом, нарушение нормы критерия налоговой нагрузки в 52,44% случаев вызывает нарушение нормы критерия рентабельности активов.

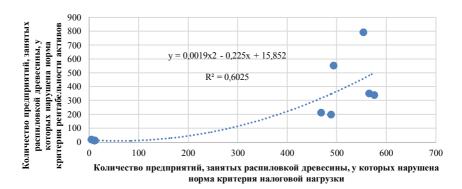


Рис. 4. Взаимосвязь критериев налоговой нагрузки и рентабельности активов у предприятий ЛПК, занятых распиловкой древесины

Для предприятий ЛПК, занятых распиловкой древесины, коэффициент детерминации по взаимосвязи критериев налоговой нагрузки и рентабельности активов составил 0,6025 (рис. 4). Таким образом, нарушение нормы критерия налоговой нагрузки в 60,25% случаев вызывает нарушение нормы критерия рентабельности активов.

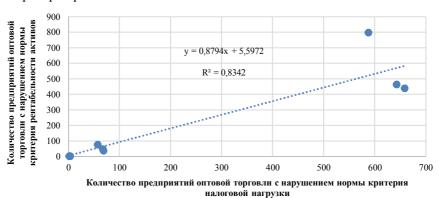


Рис. 5. Взаимосвязь критериев налоговой нагрузки и рентабельности активов у предприятий ЛПК в оптовой торговле лесоматериалами

Для предприятий оптовой торговли лесоматериалами коэффициент детерминации по взаимосвязи критериев налоговой нагрузки и рентабельности активов составил 0,8342 (рис. 5). Таким образом, нарушение нормы критерия налоговой нагрузки в 83,42% случаев вызывает нарушение нормы критерия рентабельности активов.

Итак, наиболее сильная корреляция между критериями наблюдается в налоговом поведении предприятий оптовой торговли лесоматериалами; наименьшее значение корреляции в исследуемой выборке — у предприятий лесозаготовки.

По результатам ранее проведенных нами исследований установлено, что уклонение от уплаты налогов проявляется в налоговом поведении предприятий ЛПК в различных устойчивых формах [7]. При этом наиболее часто встречающиеся формы, в том числе в целях уклонения от уплаты имущественных налогов: вертикальная и горизонтальная структуры взаимодействий предприятий с оппортунистическим поведением [8].

Вертикальная структура представлена схематично (рис. 6). Она характерна главным образом для малых и средних предприятий ЛПК. Суть функционирования такой структуры: производственную деятельность осуществляет среднее или малое предприятие — основатель на общем режиме налогообложения, созданные микропредприятия, связанные и не связанные с ЛПК на специальном режиме применяются для «хранения» имущественных активов [9]. В случае если микропредприятия регистрируются с ОКВЭД для ЛПК, они также могут применять для заключения договоров аренды лесных участков.



Рис. 6. Вертикальная структура предприятий ЛПК с оппортунистическим поведением

Очевидно, что наличие такой структуры предприятий ЛПК является причиной высокого значения показателя фондовооруженности у микропредприятий, преобладания тенденции снижения показателя фондоотдачи с одновременным наращиванием величины имущественных активов, причиной нарушения критерия рентабельности активов, снижения эффективности применения активов предприятий и их деятельности в целом.

Горизонтальная структура взаимодействия предприятий с оппортунистическим поведением также представлена схематично (рис. 7). Она харак-

терна главным образом для микропредприятий. Подобная структура состоит из микропредприятий, осуществляющих отдельные этапы производственного процесса, и зарегистрированных в качестве ИП собственников (чаще всего это только единственный учредитель, он же одновременно и директор предприятий). Данные предприятия применяют одни и те же трудовые, финансовые и материальные ресурсы.



Рис. 7. Горизонтальная структура предприятий ЛПК с оппортунистическим поведением

В обеих структурах представлена фактически деятельность одного предприятия, собственники которого больше всего заинтересованы в максимизации индивидуальных выгод, создавая множество предприятий, функционирующих с высоким уровнем налогового риска и искажающих данные о реальной деятельности и имущественном состоянии отраслей ЛПК

# Формирование стратегий деятельности для предприятий ЛПК с оппортунистическим налоговым поведением

Положения Стратегии развития лесного комплекса РФ до 2030 г. предусматривают поощрение и государственную поддержку предприятиям ЛПК, стремящимся к развитию и расширению масштабов своей деятельности, улучшению качества своей продукции, совершенствованию и усложнению технологии производства и при этом функционирующих с низким налоговым риском и (или) с уровнем налогового риска в диапазоне от низкого к среднему за определенный трехлетний период деятельности.

В связи с этим в долгосрочной перспективе оппортунистическое поведение предприятий, проявляющееся в формах создания вышеуказанных структур, приведет к потере ими конкурентоспособности и сведению к минимуму личных выгод их собственников также благодаря смещению на них фокуса контрольных мероприятий, ужесточению ответственности за правонарушения и принятию ряда государственных мер, ограничивающих последующее создание таких структур.

Следовательно, для любого предприятия определенного вида деятельности в рамках ЛПК в условиях неопределенности информации о том, как будут действовать другие предприятия-конкуренты при функционировании обозначенной государственной стратегии в долгосрочной перспективе, принятие решений об изменении уровня оппортунистического поведения возможно оценить с помощью метода теории игр.

При этом можно выделить три основные стратегии поведения предприятия  $\Pi\Pi K$ 

- 1. Сохранить уровень оппортунистического поведения (стратегия  $A_1$ ).
- 2. Одновременно с иными предприятиями-конкурентами снизить уровень оппортунистического поведения (например, преобразование структуры путем либо укрупнения производственной деятельности, преобразовав микропредприятия в дочерние со 100% участием предприятия-основателя в их капитале, либо с помощью реорганизации в форме присоединения к предприятию-основателю) (стратегия  $A_2$ ).
- 3. Снизить уровень оппортунистического поведения после снижения его уровня предприятиями-конкурентами (стратегия  $A_3$ ).

Кроме того, в долгосрочной перспективе качество продукции и технология производства у предприятия ЛПК может также изменяться в рамках трех общих направлений:

- 1. Качество продукции и технология производства останутся на прежнем уровне и будут ниже, чем у конкурентов ( $B_1$ ).
- 2. Качество продукции и технология производства будут на уровне конкурентов ( $B_2$ ).
- 3. Качество продукции и технология производства будут выше уровня конкурентов  $(B_3)$ .

Обозначим среднюю прибыль предприятия ЛПК с оппортунистическим поведением как p. Улучшение технологии и качества производства будет увеличивать p на 1 балл, уменьшение технологии и качества производства — сокращать p на 1 балл. Сохранение уровня оппортунистического поведения увеличивает вероятность возникновения штрафных санкций и доначислений налоговых платежей, которое обозначим как x.

С учетом вышеизложенного сформируем платежную матрицу решений.

	$B_1$	$B_2$	$B_3$
$A_1$	(p-1)-x	( <i>p</i> –1)– <i>x</i>	(p+1)-x
$A_2$	<i>p</i> –1	р	<i>p</i> +1
$A_3$	(p-1)-x	<i>p</i> – <i>x</i>	(p+1)-x

Таблица 6. Платежная матрица решений в условиях неопределенности

Для определения оптимальной стратегии, соответствующей условию  $\max \sum q * i$ , применим критерий Байеса:

$$A_1 = 0.33*((p-1)-x)+0.33*((p-1)-x)+0.33*((p+1)-x) = 0.99p-0.99x-0.33,$$
  
 $A_2 = 0.33*(p-1)+0.33p+0.33(p+1) = 0.99p,$   
 $A_3 = 0.33*((p-1)-x)+0.33*(p-x)+0.33*((p+1)-x) = 0.99p-0.99x.$ 

Таким образом, для предприятий ЛПК предпочтительнее снижать уровень оппортунистического поведения для обеспечения конкурентоспособности и осуществления деятельности в долгосрочной перспективе. Оптимально, если снижение уровня оппортунистического поведения будет происходить одновременно со снижением уровня оппортунистического поведения у конкурентов предприятия ЛПК или после снижения конкурентами уровня такого поведения с одновременным совершенствованием технологии производства.

Реализация стратегий  $A_2$  и  $A_3$  для предприятий ЛПК даст возможность им увеличить их имущественный и технологический потенциал, более эффективно применять активы, улучшить качество продукции для выхода на внешние рынки сбыта. Для государства реализация предприятиями ЛПК указанных стратегий повысит уровень налоговых поступлений, в том числе по имущественным налогам бюджетную систему  $P\Phi$ .

## Заключение

При исследовании имущественного потенциала микро, малых и средних предприятий, осуществляющих деятельность в области лесозаготовки, распиловки и строгания древесины, а также в оптовой торговле лесоматериалами, выявлено, что значительная часть предприятий ЛПК всех категорий масштаба обеспечены имущественными активами, необходимыми для осуществления производства, и продолжают наращивать свой имущественный потенциал. При этом динамика значений показателя фондоотдачи, фондоемкости за период 2017–2020 гг., значения показателей фондовооруженности свидетельствуют о неэффективном применении активов в производственных процессах. Снижение эффективности производства связано с наличием существенной доли микро, малых и средних предприятий ЛПК с оппортунистическим поведением. Корреляционно-регрессионный анализ данных предприятий ЛПК репрезентативной выборки показал наличие прямой взаимосвязи между уровнем налогового риска предприятий исследуемых категорий масштаба и данных о соблюдении нормативных значений критерия рентабельности активов. При этом чем выше нарушение нормативного значения по данному критерию, тем выше уровень налогового риска предприятия. Оппортунистическое поведение предприятий ЛПК проявляется в формах создания вертикальных и горизонтальных структур, представляющих собой фактически деятельность одного предприятия, собственники которого заинтересованы главным образом в максимизации индивидуальных выгод, создавая множество предприятий, функционирующих с высоким уровнем налогового риска и искажающих данные о реальной деятельности и имущественном состоянии отраслей ЛПК.

Для предприятий ЛПК с оппортунистическим поведением сформированы стратегии деятельности, методом теории игр оптимальной установлена стратегия укрупнения предпринимательской деятельности в целях дальнейшего развития имущественного и технологического потенциала предприятий в соответствии с положениями Стратегии развития лесного комплекса РФ до  $2030~\rm r$ ., повышения качества продукции и обеспечения бюджетной системы РФ дополнительными налоговыми поступлениями, в том числе по имущественным налогам.

#### Список источников

- 1. Распоряжение Правительства РФ от 11.02.2021 № 312-р. Стратегия развития лесного комплекса Российской Федерации до 2030 года (ред. 18.02.2021).
  - 2. Официальный сайт ФНС России. URL: https://www.nalog.ru
- 3. *Федеральный* закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ «О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации» (ред. 02.07.2021).
- 4. *Приказ* ФНС России от 30.05.2007 № ММ-3-06/333@ «Об утверждении Концепции системы планирования выездных налоговых проверок» (ред. 10.05.2012).
- 5. Захаров А.В. Теория игр в общественных науках : учеб. для вузов. М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2015. (Учебники Высшей школы экономики). 304 с.
  - 6. Информационная система СПАРК. URL: https://spark-interfax.ru/
- 7. Labunets Iu.E., Mayburov I.A. The Impact of the Size of Enterprises on Tax Evasion in the Forestry Industry of Russia // Journal of Tax Reform. 2022. Vol. 8, № 1. P. 88–101. doi: 10.15826/jtr.2022.8.1.110
- 8. Уклонение от уплаты налогов. Проблемы и решения: монография для магистрантов, обучающихся по программам направления «Финансы и кредит» / [И.А. Майбуров и др.]; под ред. И.А. Майбурова, А.П. Киреенко, Ю.Б. Иванова. М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2013, 463 с.
- 9. *Налоговый* кодекс Российской Федерации (часть вторая) от 05.08.2000 № 117-Ф3 (ред. от 01.09.2020 № 1334-Ф3).

#### References

- 1. Russian Federation. (2021) Order of the Government of the Russian Federation No. 312-r of February 11, 2021. Strategy for the development of the forest complex of the Russian Federation until 2030 (ed. February 18, 2021). Moscow: [s.n.]. (In Russian).
- 2. FNS Rossii [Federal Tax Service of Russia]. [Online] Available from: https://www.nalog.ru.
- 3. Russian Federation. (2007) On the development of small and medium-sized businesses in the Russian Federation. Federal Law No. 209-FZ of July 24, 2007 (ed. July 02, 2021). Moscow: [s.n.]. (In Russian).
- 4. Federal Tax Service of Russia. (2007) On approval of the concept of the system of planning on-site tax audits. Order of the Federal Tax Service of Russia No. MM-3-06/333@ of May 30, 2007 (ed. May 10, 2012). Moscow: [s.n.]. (In Russian).
- 5. Zakharov, A.V. (2015) *Teoriya igr v obshchestvennykh naukakh* [Game Theory in Social Sciences]. Moscow: HSE.
- 6. *Informatsionnaya sistema SPARK* [SPARK Information System]. (n.d.) [Online] Available from: https://spark-interfax.ru/.
- 7. Labunets, Iu.E. & Mayburov, I.A. (2022) The Impact of the Size of Enterprises on Tax Evasion in the Forestry Industry of Russia. *Journal of Tax Reform.* 1 (8). pp. 88–101. DOI: 10.15826/jtr.2022.8.1.110
- 8. Mayburov, I.A., Kireenko, A.P. & Ivanova, Yu.B. (eds) (2013) *Uklonenie ot uplaty nalogov. Problemy i resheniya* [Tax Evasion. Problems and solutions]. Moscow: YuNITI-DANA.
- 9. Russian Federation. (2000) The Tax Code of the Russian Federation (Part Two) No. 117-FZ of August 05, 2000 (as amended on September 01, 2020, No. 1334-FZ). Moscow: [s.n.].

#### Сведения об авторах:

**Майбуров И.А.** – доктор экономических наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, заведующий кафедрой финансового и налогового менеджмента, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Россия). E-mail: mayburov.home@gmail.com

**Лабунец Ю.Е.** – аспирант кафедры финансового и налогового менеджмента, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Россия). E-mail: ulya.ev\_84@mail.ru

### Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

#### Information about the authors:

**I.A. Mayburov**, Dr. Sci. (Economics), Professor, head of the Department of Financial and Tax Management, Ural Federal University (Yekaterinburg, Russian Federation). E-mail: mayburov.home@gmail.com

**Iu.E. Labunets**, postgraduate student, Ural Federal University (Yekaterinburg, Russian Federation). E-mail: ulya.ev 84@mail.ru

### The authors declare no conflicts of interests.

Статья поступила в редакцию 22.06.2022; одобрена после рецензирования 05.08.2022; принята к публикации 12.09.2022.

The article was submitted 22.06.2022; approved after reviewing 05.08.2022; accepted for publication 12.09.2022.