



## Обновленный парк вертолетов — фактор ускорения социально-экономического развития регионов

**Ю. В. Криволицкий**

*Доктор экономических наук, профессор,  
[105yvk501@mail.ru](mailto:105yvk501@mail.ru)*

*Кафедра «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности»,  
Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет),  
Москва, Россия*

**Е. Ю. Криволицкий**

*Кандидат экономических наук,  
[evgeny\\_krivolutskiy](mailto:evgeny_krivolutskiy)  
Интернет-портал Global digital space,  
Москва, Россия*

**Аннотация:** Вертолеты являются преимущественным транспортным средством в регионах Севера, Сибири и Дальнего Востока. Социально-экономическое развитие этих регионов во многом определяется состоянием и развитием вертолетного транспорта и тем, насколько полно и продуктивно вертолетные авиакомпании взаимодействуют с заказчиками вертолетных работ. Ценовая доступность в приобретении авиакомпаниями новых типов вертолетов, с одной стороны, и экономическая доступность по стоимости перевозок для существующих и потенциальных заказчиков вертолетных работ, с другой, во многом определяют темпы ускорения развития производственной и социальной сфер экономики региона.

**Ключевые слова:** вертолетный парк, вертолетные работы, обновление, потребители, регион, социально-экономическое развитие.

**Для цитирования:** Криволицкий Ю.В., Криволицкий Е.Ю. Обновленный парк вертолетов — фактор ускорения социально-экономического развития регионов. Путеводитель предпринимателя. 2023. Т. 16. № 1. С. 24–28. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-1-24-28>.

## The renewed helicopter fleet is the key factor in the social and economic development of the regions

**Yu. V. Krivolutsky**

*Dr. Sci. (Econ.), Prof.,  
[105yvk501@mail.ru](mailto:105yvk501@mail.ru)*

*Department of High-tech industries management and marketing,  
Moscow aviation institute (National research university),  
Moscow, Russia*

**E. Yu. Krivolutsky**

*Cand. Sci. (Econ.),  
[evgeny\\_krivolutskiy](mailto:evgeny_krivolutskiy)  
Internet portal Global digital space,  
Moscow, Russia*

**Abstract:** Helicopters are the main transport in the North, Siberia, and Far East regions. The social and economic development of the regions is mostly defined by the condition and development of the helicopters' fleet. Also, it is defined by the density and productiveness of the work of helicopter aviation companies with the customers. The ability

of aviation companies to buy new types of helicopters on the one hand, and the ability of current and potential customers to order transportation services on the other hand, will define the scope and the speed of development of production and social domain of the regions.

**Keywords:** fleet of helicopters, helicopter operations, renovation, consumers, region, socio-economic development.

**For citation:** Krivolutsky Yu.V., Krivolutsky E.Yu. The renewed helicopter fleet is the key factor in the social and economic development of the regions. *Entrepreneur's Guide*. 2023. T. 16. № 1. P. 24–28. <https://doi.org/10.24182/2073-9885-2023-16-1-24-28>.

Воздушный транспорт — это важнейшая составная часть транспортной системы государства. Одним из элементов общегосударственной авиатранспортной системы являются авиакомпании, связанные с эксплуатацией парка вертолетов. Особая роль вертолетному парку отводится в таких регионах как Север, Сибирь, Дальний Восток, т.е. малоосвоенным в промышленном отношении и климатически суровым регионам. Эти регионы характеризуются наиболее интенсивным использованием вертолетов. Например, только в регионах Западной и Восточной Сибири выполняется 65% всего годового налета часов вертолетного парка. Главные ресурсы этих регионов — это нефть, газ, полезные ископаемые, лес, освоение которых интенсивно продолжается. При значительной пересеченности местности, отсутствии дорог, множестве рек и болот вертолеты являются преимущественным транспортным средством, и спрос на вертолетные работы постоянно растет. Освоение этих регионов предполагает совместное функционирование многих отраслей: нефте- и газодобычи, геологии, геодезии и картографии, строительства, связи, медицины и др. Состояние и развитие воздушного транспорта является одним из факторов, определяющих ускорение социально-экономического развития региона. На рисунке 1 показано распределение налета часов вертолетного парка между основными заказчиками вертолетных работ [1].



Рис. 1. Распределение налета часов вертолетного парка между основными заказчиками вертолетных работ

Социально-экономическое развитие этих регионов во многом определяется тем, насколько полно и продуктивно вертолетные авиакомпании взаимодействуют с заказчиками вертолетных работ. Расширение связей вертолетного транспорта с другими предприятиями социально-производственной сферы, оказывает значительное влияние на функционирование всей региональной экономики [2, 3].

Комплексное освоение территорий этих регионов предполагает, что элементы их транспортной инфраструктуры будут развиваться опережающими темпами. Для каждого региона и народного хозяйства в целом формирование рациональной транспортной инфраструктуры является мегапроектом, который требует значительных инвестиций. Особенно это касается вертолетного парка с точки зрения формирования его структуры и численности, в большей степени отвечающей современному состоянию рыночной экономики. Одной из задач такого мегапроекта является привлечение государственных инвестиций для его финансирования. В первую очередь это касается всего комплекса предприятий, входящих в холдинг «Вертолеты России»: конструкторских бюро, серийных вертолетных заводов и предприятий по производству комплектующих, вертолетных сервисных компаний и авиаремонтных заводов. Государство заинтересовано в том, чтобы средства, вложенные в обновление вертолетного парка принесли значительный экономический эффект и ускорили социально-экономический рост каждого региона и всей национальной экономики.

К основными причинами, обуславливающим необходимость обновления парка вертолетов, можно отнести физическое и моральное старение вертолетов, невысокий годовой налет часов на один вертолет, значительное несоответствие параметров вертолетов требованиям заказчиков и высокая стоимость выполнения работ. В 2020 году парк российских вертолетов состоял только на 64% из вертолетов отечественного производства, средний возраст которых 28 лет. В нынешней экономической ситуации, в условиях санкций и ограничений, выполнение задач транспортного обеспечения народного хозяйства в перевозках представляет серьезную проблему [4]. Ценовая доступность в приобретении авиакомпаниями новых типов вертолетов, с одной стороны, и экономическая доступность по стоимости перевозок для существующих и потенциальных заказчиков вертолетных работ, с другой, во многом определяют темпы ускорения развития производственной и социальной сфер экономики региона.

Существует множество решений поставленной задачи, каждый из которых будет отличаться затратами различного вида ресурсов: сроками, стоимостью, материальными затратами, уникальностью технических решений и, в конечном счете, эффективностью. Нельзя забывать, что каждый регион имеет свои особенности, такие как природно-климатические, территориально-географические, размещение ресурсной базы, особенности производства, развитость социальной сферы. Предприятия, использующие вертолеты для своих производственных нужд различаются по своей значимости для экономики региона, финансовому состоянию, объемами заказываемой летной работы, их виду, характеристиками перевозимых грузов, способами транспортировки (например, груза на внешней подвеске), частотой и периодичностью заказов. В зависимости от степени развития инфраструктуры региона или региональной зоны хозяйствования может видоизменяться само содержание вертолетных работ. Это отразится на том, какие летно-технические и эксплуатационные характеристики вертолетов интересуют заказчиков в первую очередь. Например, грузоподъемность, дальность полета, скорость. Но наиболее чувствительной характеристикой в настоящее время является стоимость работ.

В настоящее время структура и типаж отечественного вертолетного парка с точки зрения его обновления изменяются очень медленно. Очень остро стоит проблема реализации вертолетов. Авиакомпании приобретают считанные единицы новых значительно более дорогих вертолетов среднего класса в различных модификациях вертолета Ми-8. Высокая стоимость эксплуатации вертолетов сказывается на том, что их применение на некоторых видах работ у отдельных заказчиков сокращается в виду их низкой платежеспособности.

Разработка вертолетов, в большей степени отвечающих по своим параметрам потребностям заказчиков, менее дорогих, но с высокими функциональными возможностями и привлекательными рыночными перспективами и выведение их на рынок может стать одним из путей обновления вертолетного парка с точки зрения оптимизации его структуры и численности. При дефиците средств как у разрабатывающего предприятия так и в эксплуатационных предприятиях гражданской авиации — в авиакомпаниях, речь может идти не о системе новых вертолетов, а о возможности создать и, соответственно, приобрести хотя бы один тип вертолета, для которого будут свои привлекательные сегменты рынка со своими видами, характеристиками и объемами работ. К таким вертолетам, которые значительно дешевле вертолетов Ми-8МТВ, ныне предлагаемых авиакомпаниям, можно

отнести вертолеты «промежуточного» класса, типа Ка-62. Примером зарубежных вертолетов этого класса могут служить вертолеты Bell-212, Bell-214, AW-139, S-76 [5,6,7].

Расчет экономического эффекта от обновления вертолетного парка и его влияния на ускорение социально-экономического развития региона является достаточно сложной задачей в виду его мультипликативности. Сложность касается главным образом расчета первого элемента в соотношении «выгоды-затраты», а именно «выгод», которые получит регион и народное хозяйство в целом от изменения параметров вертолетного парка за счет реализации проекта, связанного с его оптимизацией по структуре и численности. При этом следует учитывать и то, что сами составляющие набор возможных эффектов имеют свою локализацию и могут изменяться во времени. При ранжировании различных вариантов проектов в настоящее время в некоторых странах к оценке соотношения «выгоды-затраты» прибавляются результаты оценки «более широких экономических выгод», которые рассчитываются по специальным методикам [8]. Расчет затрат на реализацию проекта вполне детерминированная задача. В таблице 1 приведены возможные виды мультипликативных эффектов от реализации проекта обновления типажа и парка вертолетов.

Таблица 1

Виды мультипликативного эффекта от реализации проекта обновления типажа и парка вертолетов

Участники проекта	Возможный мультипликативный эффект от реализации проекта обновления типажа и парка вертолетов
Холдинг «Вертолеты России»	<ul style="list-style-type: none"> <li>- расширение научных знаний;</li> <li>- новые рабочие места;</li> <li>- развитие собственного производства;</li> <li>- более полная загрузка производства;</li> <li>- технологическое перевооружение производства;</li> <li>- расширение рынков сбыта отечественных вертолетов;</li> <li>- рост налоговых поступлений;</li> <li>- повышение уровня импортозамещения.</li> </ul>
Авиакомпании	<ul style="list-style-type: none"> <li>- рост числа заказчиков вертолетных работ;</li> <li>- увеличение налета часов;</li> <li>- снижение эксплуатационных затрат;</li> <li>- рост общей прибыли;</li> <li>- рост налоговых поступлений;</li> <li>- улучшение условий перевозок;</li> <li>- повышение качества обслуживания;</li> <li>- повышение уровня импортозамещения.</li> </ul>
Регион и региональные заказчики вертолетных работ и услуг	<ul style="list-style-type: none"> <li>- повышение уровня экономической доступности заказчиков к вертолетным работам;</li> <li>- расширение числа потенциальных заказчиков вертолетных работ;</li> <li>- снижение себестоимости и цены товарной продукции у заказчиков;</li> <li>- увеличение объемов выпускаемой продукции;</li> <li>- снижение длительности производственного цикла производства продукции;</li> <li>- сокращение логистических издержек;</li> <li>- расширение рынка сбыта продукции;</li> <li>- рост налоговых поступлений;</li> <li>- увеличение уровня обслуживания населения;</li> <li>- укрепление взаимодействия всех элементов производственной и социальной инфраструктуры;</li> <li>- расширение транспортно-экономических связей;</li> <li>- обеспечение баланса развития вертолетного транспорта и социально-производственной инфраструктуры региона;</li> <li>- повышение уровня жизни населения.</li> </ul>

Приведенные в таблице 1 виды возможного мультипликативного эффекта показывают, что обновление вертолетного парка теснейшим образом связано с развитием не только экономической и социальной сфер региона, но и всего народного хозяйства. Значение и роль обновленного вертолетного парка как фактора ускорения развития региона будет только возрастать.

#### Список литературы

1. Фомин С.В. О состоянии рынка ВТ и мерах государственной поддержки обновления вертолетного парка российских авиакомпаний. Доклад. XII Вертолетный Форум «Деятельность компаний-операторов как зеркало вертолетной индустрии». Москва, 8 ноября 2019 г.
2. Целых Т.Н. Региональная социально-экономическая система как система пространственного взаимодействия потребителей ресурсов территории [Электронный ресурс] / Т.Н. Целых. Управление экономическими системами: электронный научный журнал. 2017. № 2 (96). УЭКС, 2/2017. Режим доступа: [http://www.uecs.ru/index.php?option=com\\_flexicontent&view=items&id=4288](http://www.uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4288) (Дата обращения 19.02.2017).
3. Кузнецов Ю.Ю. Роль транспорта (транспортной инфраструктуры) в социально-экономическом развитии региона. Социальные технологии в государственном управлении и бизнесе: сборник статей V Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. Екатеринбург: Ур ФУ, 2013.
4. Правительство Российской Федерации. Распоряжение от 27 ноября 2021 года № 3363-р. О транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года.
5. Проблемы Российской вертолетной отрасли. [Электронный ресурс]. URL: <https://bmpd.livejournal.com/3427106.html> (дата обращения: 19.07.2019).
6. Вертолеты России, официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.russianhelicopters.aero/ru/about/> (дата обращения: 16.06.2019).
7. «Вертолеты России» разрабатывают государственную программу замены вертолетного парка. [Электронный ресурс]. URL: <https://bmpd.livejournal.com/3529465.html> (дата обращения: 12.07.2019).
8. Кончева Е.О. Оценка мультипликативного эффекта от реализации транспортных проектов на комплексное развитие территорий: применимость международного опыта в Российской Федерации Государственное управление. Электронный вестник. Выпуск № 52 Октябрь 2015 г.
9. Кривоуцкий Ю.В. Формирование концептуальных направлений стратегии обновления типажа и парка российских гражданских вертолетов. Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2022. Т. 21, № 2. С. 50–54.

#### References

1. Fomin S.V. On the state of the VT market and measures of state support for the renewal of the helicopter fleet of Russian airlines. Report. XII Helicopter Forum «Activities of operators as a mirror of the helicopter industry». Moscow, November 8, 2019.
2. T.N. Regional socio-economic system as a system of spatial interaction of consumers of resources of the territory [Electronic resource ] / T.N. Tselykh. Management of economic systems: electronic scientific journal. 2017. № 2 (96). UEkS, 2/2017. Access mode: [http://www.uecs.ru/index.php?option=com\\_flexicontent&view=items&id=4288](http://www.uecs.ru/index.php?option=com_flexicontent&view=items&id=4288) (Accessed Date 19.02.2017).
3. Kuznetsov Yu. Yu. The role of transport (transport infrastructure) in the socio-economic development of the region. Social technologies in public administration and business: a collection of articles of the V All-Russian Scientific and Practical Conference with international participation. Ekaterinburg: Ur FU, 2013.
4. Government of the Russian Federation. Order of November 27, 2021 No. 3363-r. On the transport strategy of the Russian Federation until 2030 with a forecast for the period up to 2035.
5. Problems of the Russian helicopter industry. [Electronic resource]. URL: <https://bmpd.livejournal.com/3427106.html> (accessed date: 19.07.2019).
6. Russian helicopters, official website. [Electronic resource]. URL: <http://www.russianhelicopters.aero/ru/about/> (accessed date: 16.06.2019).
7. Russian Helicopters is developing a state program to replace the helicopter fleet. [Electronic resource]. URL: <https://bmpd.livejournal.com/3529465.html> (date of appeal: 12.07.2019).
8. Koncheva E.O. Assessment of the multiplicative effect of the implementation of transport projects for the integrated development of territories: applicability of international experience in the Russian Federation Public administration. Electronic Herald. Issue No. 52 October 2015.
9. Krivolutsky Yu.V. The forming of conceptual directions of the renovation strategy of a type and a park of Russian civil helicopters. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2022. T. 21, No. 2. S. 50–54.