

11. Gaponenko T. V., Malkhasyan A. E. Urgent trends and issues of personnel management. *Business. Education. Law*, 2019, no. 4, pp. 159—163. (In Russ.)
12. Aliev R. *When games have caught marketing: gamification in digits and cases*. (In Russ.) URL: <https://www.cossa.ru/trends/224726/>
13. Bikmetov E. Yu., Kasimova E. R., Kuznetsova E. V., Ruvenny I. Ya. Reference marketing as an innovation communication technology of interaction with consumers. *Business. Education. Law*, 2015, no. 2, pp. 25—31. (In Russ.)
14. Ergle D. Fostering employee engagement through gamification: AirBaltic forecaster tool. *Management*, 2015, no. 10, pp. 219—234. (In Russ.)
15. Keimankin N. K. Tools of improving involvement of employees of the municipal companies. *Business. Education. Law*, 2019, no. 4, pp. 110—118. (In Russ.)
16. *Gamification wins recognition*. (In Russ.) URL: <https://texterra.ru/blog/kak-perekhod-riteyla-v-onlayn-izmenit-internet-vse-chto-nuzhno-znat-marketologam.html>.

Как цитировать статью: Рувенный И. Я., Касимова Э. Р., Кузнецова Е. В. Геймификация как управленческая технология // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2 (51). С. 171–175. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.238.

For citation: Ruvenny I. Ya., Kasimova E. R., Kuznetsova E. V. Gamification as a management technology. *Business. Education. Law*, 2020, no. 2, pp. 171–175. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.238.

УДК 334.01
ББК 65.291

DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.258

Meshcheryakova Svetlana Anatolievna,
Candidate of Economics,
Associate Professor of the Department of General Management,
Kazan Federal University,
Russian Federation, Kazan,
e-mail s-lanam@mail.ru

Мещерякова Светлана Анатольевна,
канд. экон. наук,
доцент кафедры общего менеджмента,
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Российская Федерация, г. Казань,
e-mail: s-lanam@mail.ru

Davletshina Leysan Midekhatovna,
Candidate of Economics,
Associate Professor of the Department of General Management,
Kazan Federal University,
Russian Federation, Kazan,
e-mail: 663499@mail.ru

Давлетшина Лейсан Мидехатовна,
канд. экон. наук,
доцент кафедры общего менеджмента,
Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Российская Федерация, г. Казань,
e-mail: 663499@mail.ru

СУЩНОСТЬ И МЕХАНИЗМ АУТСОРСИНГОВОЙ МОДЕЛИ БИЗНЕСА

ESSENCE AND MECHANISM OF THE OUTSOURCING BUSINESS MODEL

08.00.05 — Экономика и управление народным хозяйством
08.00.05 — Economics and management of a national economy

Статья посвящена актуальному в настоящее время вопросу разработки и реализации аутсорсинговой модели бизнеса, обеспечивающей предприятие устойчивыми конкурентными преимуществами и инструментами снижения затрат, увеличения доходности. В статье рассмотрены и определены основные преимущества аутсорсинга, какие цели могут быть достигнуты при передаче функции поставщику услуг, а также недостатки аутсорсинга и причины отказа от него. Рассмотрены различные классификации аутсорсинга в зависимости от разнообразных критериев, возможности и риски использования механизма аутсорсинга.

Сегодня стратегия аутсорсинга широко распространена среди компаний. Но, несмотря на это, до сих пор существует путаница при использовании близких по содержанию понятий, которые отражали бы формы производственных взаимоотношений среди компаний. К таковым можно отнести: аутсорсинг, инсорсинг, субподряд, субконтрактинг и пр. В статье показаны достоинства и недостатки аутсорсинга, общее и особенное от других близких понятий.

Также описаны этапы принятия решения о реализации модели аутсорсинга, изучены и рассмотрены различные подходы к разработке и реализации стратегии аутсорсинга. Проведена сравнительная характеристика данных подходов, выявлены особенности, преимущества и недостатки. Изучен процесс экономического обоснования аутсорсинга.

В статье освещены методы оценки эффективности аутсорсинга: использование референтных моделей, метод расчета затрат по процессам, концепция цепочки ценности М. Портера, рассмотрены отдельные индикаторы эффективности аутсорсинга (коэффициент экономической целесообразности аутсорсинга, показатели сервисности, качества обслуживания клиентов, показатель социально-деловой активности).

This article is devoted to the current issue of developing and implementing an outsourcing business model that provides the company with sustainable competitive advantage and tools to reduce costs and increase profitability. The article examines and

determines the main advantages of outsourcing, what goals can be achieved when transferring functions to a service provider, as well as the disadvantages of outsourcing and the reasons for rejecting it. Various outsourcing classifications are considered depending on various criteria, the possibilities and risks of using the outsourcing mechanism.

Today, an outsourcing strategy is widespread among companies. But, despite that, there is still confusion when using close-in-content concepts that would reflect the forms of production relationships among companies. These include outsourcing, insourcing, subcontracting, etc. The article shows the advantages and disadvantages of outsourcing, general and special from other related concepts.

The stages of decision making on the implementation of the outsourcing model were also described, various approaches to the development and implementation of an outsourcing strategy were studied and considered. A comparative characteristic of these approaches is carried out; features, advantages and disadvantages are revealed. The process of research of outsourcing economic feasibility has been studied.

The article highlights the methods of assessing the effectiveness of outsourcing: the use of reference models, the method of calculating costs by processes, the concept of the value chain of M. Porter, the individual indicators of the effectiveness of outsourcing (the economic feasibility of outsourcing, indicators of serviceability, quality of customer service, an indicator of social and business activity) are considered.

Ключевые слова: аутсорсинг, аутсорсинговая модель бизнеса, инсорсинг, матрица аутсорсинга, преимущества аутсорсинга, недостатки аутсорсинга, этапы аутсорсинга, эффективность аутсорсинга, особенности аутсорсинга, механизм аутсорсинга.

Keywords: outsourcing, outsourcing business model, insourcing, outsourcing matrix, outsourcing advantages, outsourcing disadvantages, outsourcing stages, outsourcing efficiency, outsourcing features, outsourcing mechanism.

Введение

Актуальность. Значительная часть отечественных предприятий традиционно использует модель бизнеса, предполагающую, что одна компания осуществляет полный цикл разработки и производства продукции. Усиливающаяся конкуренция требует от организаций гибкого управления профильной деятельностью и использования современных инструментов реформирования компаний. Таким инструментом выступает аутсорсинговая стратегия бизнеса.

Аутсорсинговая модель бизнеса представляет собой стратегию управления компанией, при которой осуществляется определенная реструктуризация производственных и управленческих процессов, а также внешних связей компании. Аутсорсинг является способом повысить конкурентоспособность организации, снизить издержки, сконцентрироваться на основных направлениях деятельности.

Изученность проблемы. Различные аспекты аутсорсинга рассматривали отечественные ученые: Т. А. Алимова, С. В. Носкова, Ю. А. Полянский, Д. Ю. Муравьева, В. Д. Билиннис, А. Н. Добронравов, Б. В. Дука, С. О. Календжян, Ю. Ю. Курсова, В. Б. Кушниров, А. М. Анохин, М. А. Быкадоров, Д. М. Михайлов, Н. И. Петрыкина, А. В. Руснак, Б. А. Аникин, Д. К. Хлебников, И. С. Шелухин, А. М. Шестоперов, А. Н. Шеянова и др.

В зарубежной литературе проблемам аутсорсинговой модели бизнеса посвящали работы: Ж.-Л. Бравар, Э. Спарроу, Дж. Бартелеми, Дж. Хенри, С. Баден-Фуллер, Дж. Валстром, Дж. Куинн, Л. Виллкокс, П. Готтшальк, К. Кетлер, К. Кросс, Р. Морган, Х. Солли-Сетер, Д. Таргет, Б. Хант, Дж. Б. Хейвуд, П. Г. Хилмер, Д. Фини и др.

Цель исследования состоит в совершенствовании аутсорсинговой модели бизнеса и уточнении понятийного аппарата данного процесса.

В соответствии с целью основными **задачами** проводимого исследования являются:

- 1) уточнение определения понятия «аутсорсинг» в сравнении с близкими понятиями (инсорсинг, субконтрактинг);
- 2) разработка предложений по совершенствованию механизма реализации аутсорсинговой модели бизнеса;
- 3) выявление достоинств, недостатков и особенностей аутсорсинга;
- 4) выявление проблемы применения инструментария перехода к аутсорсинговой модели и оценки ее эффективности.

Научная новизна данного исследования состоит в уточнении теоретических основ аутсорсинговой модели бизнеса, а также в разработке предложений по совершенствованию механизма ее реализации с целью повышения эффективности компании. Выявлены отличительные характеристики аутсорсинговой модели бизнеса, сформулированы достоинства и недостатки аутсорсинга.

Теоретическая и практическая значимость результатов научного исследования заключается в возможности их применения предприятиями всех отраслей для формирования комплекса организационно-экономических решений по вопросам реализации аутсорсинговой модели бизнеса, включая оценку целесообразности его использования.

Методология. Источниками информации при написании статьи послужили учебные и научные материалы по теме исследования, периодическая литература. В процессе научного исследования нами были использованы: системный подход, принципы анализа и синтеза, ситуационный подход, принципы логического анализа, методы институционального экономического анализа, методы сравнения и обобщения.

Основная часть

Термин «аутсорсинг» (outsourcing) (out — внешний, source — источник) — англоязычный неологизм, появившийся в американских толковых словарях в начале 80-х гг. Существует множество определений понятия «аутсорсинг». Более того, данное понятие претерпело очень много изменений. Об эволюции понятия «аутсорсинг» за период с начала XX в. по наши дни говорит Мельник А. А. [1]. Джамалдиновой указывается, что «аутсорсинг, с одной стороны, предполагает передачу традиционных и органически присутствующих организации функций независимым исполнителям, в том числе в отношении частей бизнес-процесса, с другой — они раскрывают аутсорсинг как передачу посторонней компании отдельных задач организации, обычно не являющихся частью основной деятельности» [2].

Наряду с этим авторы определяют аутсорсинг как процесс, предполагающий «выделение» собственного подразделения компании, выполняющего ту или иную функцию, в юридически независимое предприятие. Например, Зарипова И. Р. говорит о создании общих центров обслуживания как форме внутреннего аутсорсинга [3]. С нашей точки зрения, следует говорить об инсорсинге. Во-первых,

в отличие от аутсорсинга, к инсорсингу компания прибегает не по причине некачественного выполнения, а с целью загрузки неиспользованных мощностей. Во-вторых, при аутсорсинге вся ответственность за реализацию передаваемой функции полностью ложится на стороннее предприятие. При инсорсинге же «основная» компания контролирует выполнение данной функции, исполнителем выступает дочерняя компания, во многом административно зависящая от материнской компании. В данном случае речь следует вести об организации корпорации, где компании подконтрольны единому центру.

Таким образом, можно заключить, что под аутсорсингом следует понимать осуществление функций как производственного, так и управленческого характера, также реализацию тех или иных бизнес-процессов с помощью привлечения другой компании, которая специализируется на их выполнении и имеет преимущества как в качественном, так и в ценовом отношении, путем заключения договора аутсорсинга. Про недостатки и достоинства аутсорсинговой модели говорят многие авторы, в частности Мошанова Е. А. [4], Грицунова С. В. [5], Терегулова Г. Н. [6].

Преимущества аутсорсинга:

- 1) снижение стоимости реализации бизнес-процесса за счет сокращения контроля над издержками;
- 2) внимание компании концентрируется на реализации основных бизнес-процессов;
- 3) экономия на налогах (упрощенная система налогообложения) и выплатах социального характера;
- 4) повышение качества получаемых продуктов в силу специализации на их производстве малого предприятия;
- 5) повышение качества продукции в силу его производства на специализированном оборудовании;
- 6) уменьшение рисков, которые связаны с реализацией второстепенных бизнес-процессов;
- 7) повышение качества и скорости реализации основных бизнес-процессов;
- 8) увеличение доступности источников финансирования, а также снижение их стоимости.

Недостатки аутсорсинга:

- 1) степень профессионализма сотрудников малого предприятия-аутсорсера может оказаться недостаточной;
- 2) крупное предприятие должно контролировать выполнение малыми предприятиями возложенных на них функций (увеличение управленческих затрат);
- 3) риск утечки деловой, конфиденциальной информации;
- 4) увеличиваются административные расходы и время на принятие административных решений;
- 4) низкая эффективность деятельности организаций с небольшим сроком существования (из-за отсутствия прописанных и понятных бизнес-процессов, опыта работы);
- 5) большая текучесть контрагентов, приводящая к росту транзакционных издержек;
- 6) штатные службы способны своевременно выявлять и устранять ряд ошибок и наиболее полно выстраивать коммуникации с клиентами. Аутсорсинговые компании могут выявлять только стандартные ошибки, которые менее критичны, чем нестандартные.

Отечественные предприятия активно внедряют в практику своего бизнеса субконтрактные отношения. Отличия между аутсорсингом и субконтрактом состоят в том, что последний имеет по большей части временный характер. Аутсорсинговая модель бизнеса предполагает отношения как производственного, так и управленческого плана

с более длительным характером. Мы согласны с Аникиным Б. А., что «аутсорсинг рассматривает не только вопросы заключения контрактов на выполнение отдельных видов работ... Построение взаимовыгодных отношений в рамках аутсорсинга лежит в области долгосрочного стратегического планирования» [7]. О долгосрочном характере аутсорсинга говорит Крючков А. Л. [8]. На отличия аутсорсинга и субподряда обращают внимание Курбанов А. Х. [9] и Тагаров Б. Ж. [10].

В практике аутсорсинга устоялись основные три вида аутсорсинга, сущность и особенности которых представлены в табл. 1.

Таблица 1

Характеристика основных видов аутсорсинга

Вид аутсорсинга	Сущность
Производственный аутсорсинг	Передача производственных процессов или всего цикла производства сторонней компании. Возможности аутсорсинговых стратегий применительно к процессу производства: - увеличение гибкости производства; - сосредоточение на разработке новых продуктов и услуг
Аутсорсинг бизнес-процессов	Передача отдельных бизнес-процессов независимой от фирмы. Данные бизнес-процессы не представляют собой основные бизнес-процессы, то есть те, на которых фирма специализируется (бухгалтерский учет, кадровый менеджмент, аудит, маркетинг и реклама, функции логистики и пр.).
Аутсорсинг информационных технологий (IT-аутсорсинг)	Передача IT-компаниям функций, которые связаны с IT-технологиями. К данным функциям могут относиться функции по обслуживанию информационных сетей, автоматизации бизнес-процессов, созданию и обслуживанию веб-серверов и пр.

Этапы аутсорсинга:

- 1) анализ существующего положения компании с точки зрения как финансового состояния, так и анализа всех бизнес-процессов;
- 2) анализ бизнес-процессов и отдельных функций с точки зрения целесообразности их самостоятельной реализации;
- 3) анализ возможности и целесообразности «покупки» функции на стороне;
- 4) выбор между самостоятельной реализацией функции или ее «покупкой» на стороне;
- 5) поиск потенциальных аутсорсеров и их отбор;
- 6) разработка договора аутсорсинга;
- 7) взаимодействие с партнером-аутсорсером (выполнение контракта);
- 8) оценка эффективности реализации аутсорсинга и анализ факторов;
- 9) решение о дальнейшей реализации отношений аутсорсинга.

Куликов А. И. предлагает использовать алгоритм выявления бизнес-процессов, которые целесообразно передать на аутсорсинг [11].

Евсин Р. Г. предлагает использовать экспертную оценку выбора в пользу аутсорсинга/инсорсинга [12].

После того как компания приняла решение о передаче функции на аутсорсинг, она должна определить форму

взаимодействий с будущим партнером. Критерии выбора компании-аутсорсера: размеры клиентской базы, опыт работы в данной области, количество работников в данной организации и уровень их квалификации и пр. Лазарева Л. В. анализирует проблемы предприятия и аутсорсинговой компанией [13].

Затем необходимо выбрать форму аутсорсинга. Например, существует:

— частичный или выборочный аутсорсинг (partial or selective outsourcing) — представляет собой только частичную передачу фирме-аутсорсеру тех или иных функций (или части бизнес-процессов организации);

— полный аутсорсинг (full outsourcing) представляет собой передачу аутсорсинговой фирме тех или иных производственных или управленческих функций целиком.

Для любой компании, которая реализует стратегию аутсорсинга, важным становится вопрос об оценке эффективности аутсорсинговых услуг. В настоящее время компании для этих целей не используют методик и показателей для измерения степени успеха разрабатываемой аутсорсинговой стратегии. При принятии решения о возможности реализации аутсорсинговой модели бизнеса отечественные компании используют референтные модели.

Для того чтобы дать экономическое обоснование аутсорсинговой стратегии, необходимо предварительно дать оценку собственных затрат на производство продукции или услуг и сравнить их с затратами по приобретению данной продукции или услуг у сторонней фирмы.

Далее необходимо сравнить затраты на приобретение результатов этих функций аутсорсером и затраты на собственное производство. Если затраты на «покупку» функции на стороне меньше, чем при собственном производстве, то следует принять решение об аутсорсинге, в противном случае следует предпочесть собственное производство.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. Мельник А. А. Эволюция и современное представление о сущности и содержании аутсорсинга // Форум молодых ученых. 2019. № 5(33). С. 887—895.
2. Джамалдинова М. Д. Аутсорсинг в современной экономике. М. : Научный консультант, 2016. 144 с.
3. Зарипова И. Р., Ахунова В. Н. Новая модель бизнеса — создание общих центров обслуживания как форма внутреннего аутсорсинга предпринимательских структур // Фундаментальные исследования. 2016. № 5-1. С. 136—141.
4. Мошанова Е. А. Достоинства и недостатки аутсорсинга в организациях // Школа науки. 2019. № 1(12). С. 39—41.
5. Грицунова С. В., Ковтун Д. А. Преимущества аутсорсинга в условиях кризиса // Сборники конференций НИЦ Социосфера. 2016. № 28. С. 44—46.
6. Терегулова Г. Н. Аутсорсинг как инструмент максимизации прибыли предприятия // Экономика и бизнес: теория и практика. 2018. № 12-2. С. 120—122.
7. Аникин Б. А. Аутсорсинг и аутстаффинг: высокие технологии менеджмента : учеб. пособие. 3-е изд., перераб. и доп. М. : ИНФРА-М, 2020. 330 с.
8. Крючков А. Л. Аутсорсинг как инструмент повышения эффективности управления промышленным предприятием : дис... канд. экон. наук. Оренбург, 2018.
9. Курбанов А. Х., Плотников В. А. Аутсорсинг: история, методология, практика. М. : НИЦ ИНФРА-М, 2017. 112 с.
10. Тагаров Б. Ж. Факторы развития аутсорсинга в информационной экономике // Российское предпринимательство. 2019. Т. 20. № 1. С. 357—368.
11. Куликов А. И. Инструменты моделирования и оптимизации в задачах управления аутсорсингом // Вопросы региональной экономики. 2018. № 4(37). С. 48—53.
12. Евсин Р. Г. Оптимизационные решения в транспортировке: принятие решения «инсорсинг/аутсорсинг» методом экспертных оценок // Молодой ученый. 2019. № 9(247). С. 94—98.
13. Лазарева Л. В., Сидорова В. Н. Практика аутсорсинга в деятельности современных организаций // Новая парадигма развития менеджмента: гипотезы, концепции, практики. М., 2020. С. 117—120.

На наш взгляд, наиболее приемлемым методом оценки эффективности реализации аутсорсинговой стратегии является концепция цепочки ценности, которая включает этапы:

- 1) построение цепочки ценности компании;
- 2) установление затратообразующих факторов (носителей затрат) для всех звеньев цепочки;
- 3) сравнение общего уровня затрат собственного подразделения со среднерыночной стоимостью услуг аутсорсинговой компании;
- 4) определение возможности создания устойчивого конкурентного преимущества с использованием аутсорсинга путем реконфигурации цепочки ценностей и (или) лучшего управления факторами издержек.

Также существуют иные индикаторы эффективности аутсорсинга. К таковым, например, относят расчет коэффициента экономической целесообразности аутсорсинга, показатели сервисности, качества обслуживания клиентов, показатель социально-деловой активности [14]. Куликов А. И. предлагает использовать имитационное моделирование для разработки сценариев развития ситуаций, при которых возникает необходимость прибегать к аутсорсингу [15].

Описанные в данной работе подходы к оценке эффективности аутсорсинговой стратегии не являются исчерпывающими.

Заключение

Совершенствование процесса разработки и реализации аутсорсинговой модели бизнеса является важным фактором повышения конкурентоспособности компании. Принятие подобного решения требует системного подхода. В данной статье уточнено общее понятие аутсорсинга, а также рассмотрены этапы механизма реализации аутсорсинговой модели бизнеса, обозначены модели и методы, которые могут быть применены в процессе принятия решения об аутсорсинге, а также при оценке эффективности его реализации.

14. Синяев В. В. Содержание и оценка стратегического аутсорсинга в сфере услуг // Теоретико-методологические подходы к формированию системы устойчивого развития предприятий, комплексов, регионов. Пенза, 2016. С. 172—184.

15. Куликов А. И. Анализ эффективности реализации моделей аутсорсинга на предприятии // Вопросы региональной экономики. 2019. № 1(38). С. 64—74.

REFERENCES

1. Melnik A. A. The evolution of the modern understanding of the nature and content outsourcing. *Forum of young scientists*, 2019, no. 5, pp. 887—895. (In Russ.)
2. Dzhamaidina M. D. *Outsourcing in the modern economy*. Moscow, Scientific consultant, 2016. 144 p. (In Russ.)
3. Zaripova I. R., Akhunova V. N. New business model — creation of general service centers as a form of internal outsourcing enterprise structures. *Fundamental research*, 2016, no. 5-1, pp. 136—141. (In Russ.)
4. Moshanova E. A. Advantages and disadvantages of outsourcing in organizations. *School of Science*, 2019, no. 1, pp. 39—41. (In Russ.)
5. Gritsunova S. V., Kovtun D. A. The benefits of outsourcing in a crisis. *Collections of conferences of SIC Sociosphere*, 2016, no. 28, pp. 44—46. (In Russ.)
6. Teregulova G. N. Outsourcing as a tool to maximize the profits of the enterprise. *Economics and business: theory and practice*, 2018, no. 12-2, pp. 120—122. (In Russ.)
7. Anikin B. A., Rudaya I. L. *Outsourcing and outstaffing: high technologies of management*. 3rd ed., revised and amended. Moscow, INFRA-M, 2020. 330 p. (In Russ.)
8. Kryuchkov A. L. *Outsourcing as a tool for improving the efficiency of industrial enterprise management*. Diss. of Cand. of Economics. Orenburg, 2018. (In Russ.)
9. Kurbanov A. H., Plotnikov V. A. *Outsourcing: history, methodology, practice*. Moscow, SIC INFRA-M, 2017. 112 p. (In Russ.)
10. Tagirov B. J. Outsourcing development factors in the information economy. *Journal of Russian entrepreneurship*, 2019, vol. 20, no. 1, pp. 357—368. (In Russ.)
11. Kulikov A. I. Simulation and optimization tools in outsourcing management tasks. *Questions of regional economy*, 2018, no. 4, pp. 48—53. (In Russ.)
12. Evsin R. G. Optimization solutions in transportation: decision-making “insourcing/outsourcing”, by the method of expert assessments. *Young scientist*, 2019, no. 9, pp. 94—98. (In Russ.)
13. Lazareva L. V., Sidorova V. N. The practice of outsourcing in the activities of modern organizations. *A new paradigm of management development: hypotheses, concepts, practices*. Moscow, 2020. Pp. 117—120. (In Russ.)
14. Sinyayev V. V. Content and assessment of strategic outsourcing in the service sector. In: *Theoretical and methodological approaches to the formation of a system of sustainable development of enterprises, complexes, regions*. Penza, 2016. Pp. 172—184. (In Russ.)
15. Kulikov A. I. Analysis of the effectiveness of the implementation of the outsourcing models in the enterprise. *Questions of regional economy*, 2019, no. 1, pp. 64—74. (In Russ.)

Как цитировать статью: Мещерякова С. А., Давлетшина Л. М. Сущность и механизм аутсорсинговой модели бизнеса // Бизнес. Образование. Право. 2020. № 2 (51). С. 175–179. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.258.

For citation: Meshcheryakova S. A., Davletshina L. M. Essence and mechanism of the outsourcing business model. *Business. Education. Law*, 2020, no. 2, pp. 175–179. DOI: 10.25683/VOLBI.2020.51.258.