

1. Наименование инновационной разработки:	<b>Учебное приложение «Матричная транспортная задача».</b>
2. Отрасль промышленности:	ИТ в образовании.
3. Краткое описание	<p>Учебное приложение представляет собой web-приложение.</p> <p>Программа позволяет студенту решать транспортную задачу в матричной постановке с автоматически сгенерированными числовыми данными. Приложение предоставляет студенту возможность вводить необходимые на каждом этапе решения задачи данные, проверяет корректность данных, автоматизирует рутинные ручные операции.</p> <p>Преподавателю программа предоставляет статистику работы студентов: количество задач, которые решал студент; правильность решения каждой задачи; количество ошибок в каждой задаче; подробную информацию о ходе решения выбранной задачи.</p>
4. Новизна разработки	Для решения матричной транспортной задачи впервые создано приложение, которое не просто само находит верное решение, а позволяет пользователю решить эту задачу, отслеживая верность хода решения.
5. Актуальность	Решение матричных транспортных задач входит в учебную программу дисциплины «Исследование операций» для большого числа специальностей физико-математических, технических и экономических направлений. Проверка практических умений студентов по данной теме сопряжено для преподавателей с тяжёлой рутинной работой по подготовке и проверке задач, решаемых студентами. Данная программа позволяет избавить как преподавателя, так и студента от рутинных вычислительных операций, но вместе с тем позволяет проследить корректность всех этапов решения задачи и оценить уровень сформированных практических умений.
6. Преимущества перед аналогами	Разработчикам не известны аналогичные программные средства.
7. Назначение	Методическое обеспечение учебного процесса по теме «Матричная транспортная задача» дисциплины «Исследование операций».
8. Область применения	Проведение лабораторных работ по теме «Матричная транспортная задача» дисциплины «Исследование операций».
9. Основные технико-экономические показатели	<p>Для установки приложение на сервере необходимо наличие следующего программного обеспечения:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– виртуальная машина Java;</li> <li>– web-сервер, являющийся контейнером Java-сервлетов, например Apache Tomcat;</li> <li>– сервер системы управления базами данных MySQL;</li> <li>– утилита автоматического развёртывания приложений Maven.</li> </ul> <p>Всё перечисленное программное обеспечение является свободно-распространяемым и может быть установлено на</p>

	обычный персональный компьютер, который сможет поддерживать одновременную работу группы студентов численностью около 30 человек.
10. Охранный документ	
11. Вид экспоната (представление разработки на выставке):	
12. Где внедрена разработка (название организации)	Проходит апробацию на кафедре прикладной математики и механики математического факультета ВГУ имени П.М. Машерова.
13. Основные потенциальные потребители разработки (название организации)	Любые учебные заведения, заинтересованные в проведении практических или лабораторных работ по теме «Матричная транспортная задача».
14. Предлагаемые формы сотрудничества	
15. Контактная информация	
Наименование учреждения высшего образования:	Учреждение образования «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова».
Юридический адрес	г. Витебск, Московский пр-т, 33
Ф.И.О. студента (курса), магистранта, аспиранта:	Рудак Станислав Сергеевич, студент 5 курса специальности «Прикладная математика».
Ф.И.О. научного руководителя, должность, ученая степень, ученое звание:	Командина Лариса Владимировна, доцент кафедры прикладной математики и механики, кандидат физико-математических наук, доцент.
Телефон (контактного лица)	+375(212)260026
факс	+375(212)584959
E-mail	nis@vsu.by
Почтовый адрес	210038, г. Витебск, Московский проспект, 33, НИС.