

РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ

Факультет физико-математических и естественных наук

Кафедра прикладной информатики и теории вероятностей

ОТЧЕТ

ПО ЛАБОРАТОРНОЙ РАБОТЕ №3

дисциплина: Моделирование сложноструктурированных систем

Студент: Уточкина Маргарита

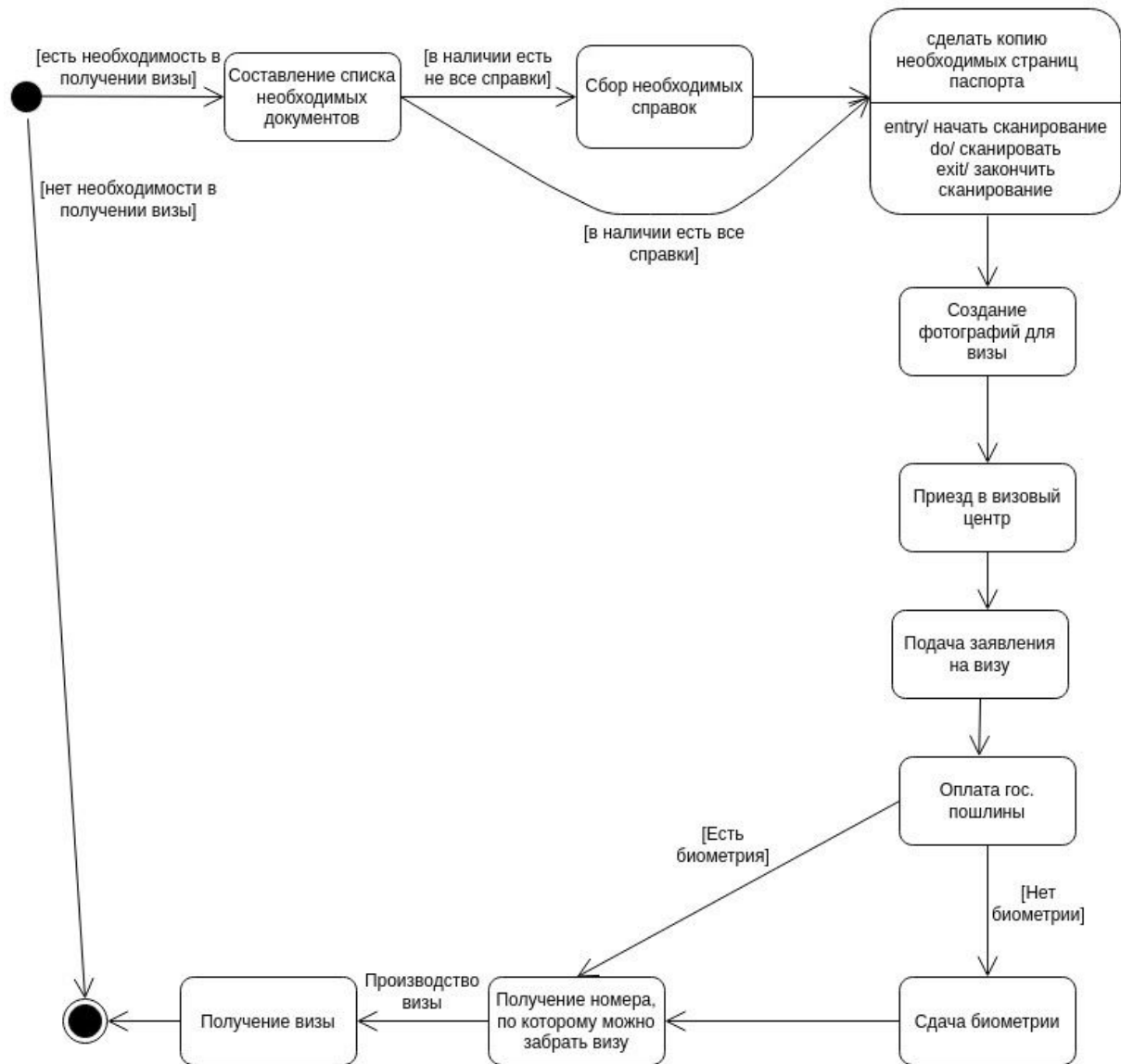
Группа: НПИ-02-17

МОСКВА

2020 г.


Диаграмма автоматов №1:

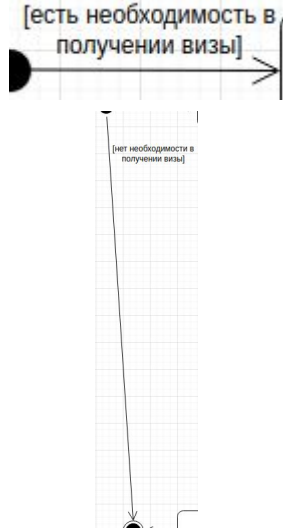
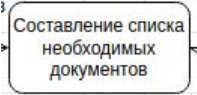
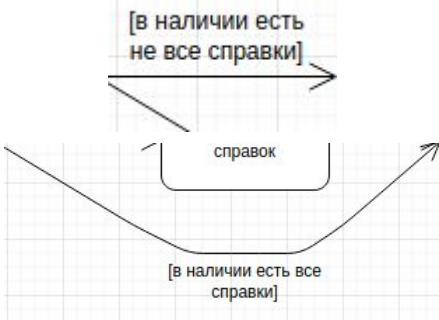
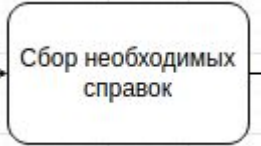
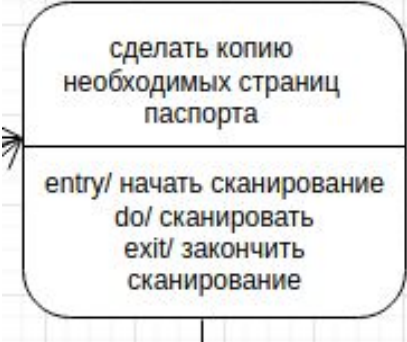
< state machine > Система выдачи виз

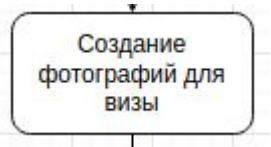

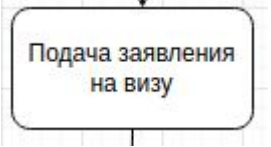
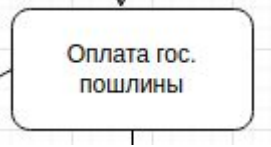

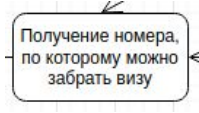
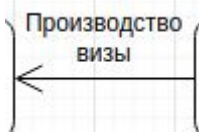


Количество состояний: 10

Описание состояний и отношений между ними

	Автомат начинает свою работу
---	------------------------------

	<p>Если тур.агент и клиент останавливают свой выбор для поездки на стране, для въезда в которую требуется виза, то автомат начинает работу.</p> <p>Иначе - сразу же заканчивает</p>
	<p>тур. агент составляет список документов, который необходим его клиентам для подачи заявления на визу</p>
	<p>Если у клиента есть не все справки или же их вообще нет, то автомат переходит к следующему состоянию - “сбор необходимых справок”.</p> <p>Если у клиента уже есть все нужные для подачи заявления на визу справки, то автомат переходит к следующему действию - “сделать копию необходимых страниц паспорта”.</p>
	<p>Клиент собирает необходимые для подачи заявления на визу справки: с работы, с учёбы, из банка.</p>
	<p>Это составное состояние (compositestate). /entry, /do, /exit - подсостояния (substate).</p> <p>Тур. агент, занимающийся оформлением тура и всех необходимых для него документов, временно забирает паспорт клиента для того, чтобы сделать сканы необходимых страниц. В подсостоянии /entry тур.агент начинает сканирование - нажимает на кнопку “сканировать” на МФУ, /do - МФУ производит сканирование, /exit -</p>

	сканирование закончено, тур. агент забирает паспорт из мфу
 <p>Создание фотографий для визы</p>	<p>Клиент в определённое время приходит, садится перед объективом фотоаппарата. Фотограф делает фото (нажимает на кнопку спуска затвора на фотоаппарате), клиент сидит неподвижно. После чего клиент уходит.</p>
 <p>Приезд в визовый центр</p>	<p>Тур. агент отдаёт клиенту весь пакет документов, который у него хранился. Клиент приезжает с ним в визовый центр, чтобы подать заявление на получение визы.</p>
 <p>Подача заявления на визу</p>	<p>Клиент отдаёт весь пакет необходимых документов работнику визового центра.</p>
 <p>Оплата гос. пошлины</p>	<p>Работник визового центра принимает пакет документов от клиента и направляет его на оплату гос. пошлины, без которой невозможно получить визу.</p>
 <p>[Нет биометрии]</p> <p>[Есть биометрия]</p>	<p>Если клиент ни разу в жизни не сдавал биометрию или делал это более 10 лет назад - ему нужно сдать биометрию, тогда автомат переходит в состояние “сдача биометрии”</p> <p>Если клиент сдавал биометрию, автомат переходит в состояние “Получение номера, по которому можно забрать визу”</p>
 <p>Получение номера, по которому можно забрать визу</p>	<p>Клиент получает номер, по которому сможет забрать визу</p>
 <p>Производство визы</p>	<p>В этом состоянии автомата происходит непосредственное производство визы - вклеивание фотографии, печать визы, вклеивание паспорт</p>

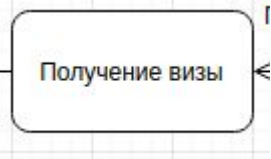
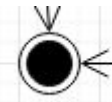
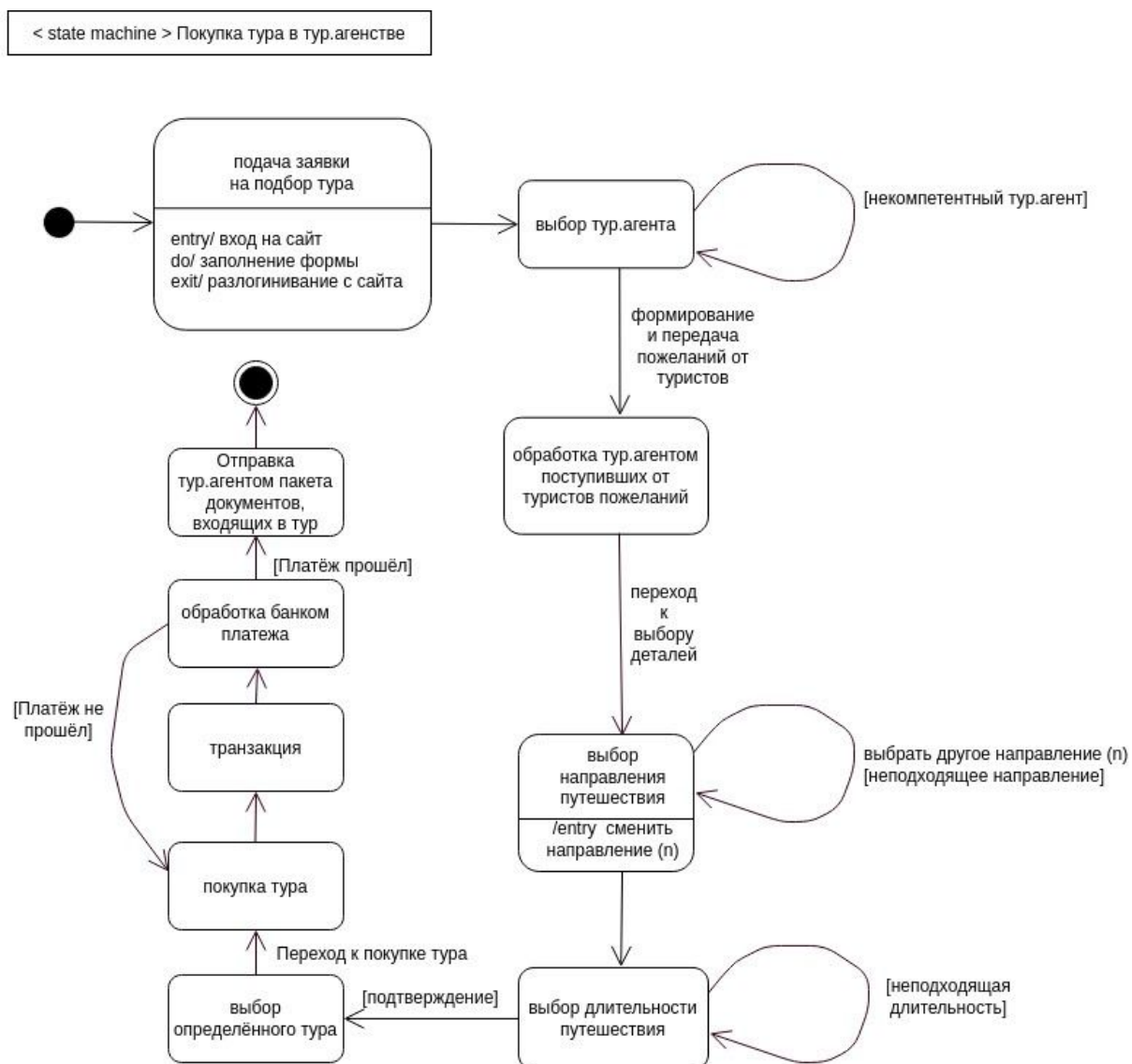
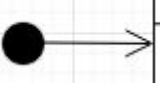
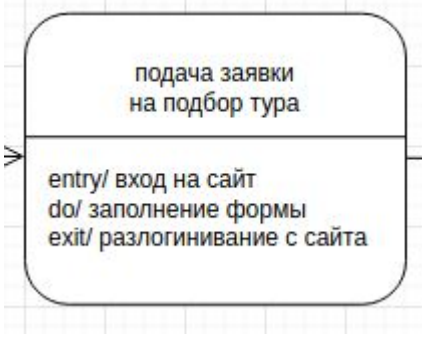
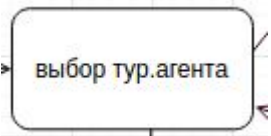
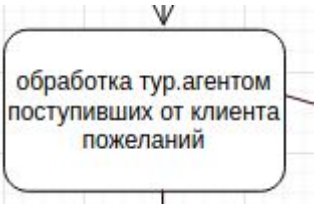
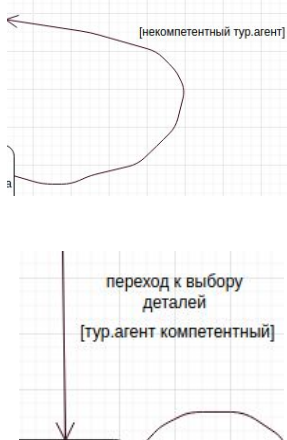

	<p>Клиент получает по номеру, выданному ранее, визу, либо отказ в визе, если посольство выбранной страны сочло нужным дать отказ на основе предоставленных документов.</p>
	<p>Автомат заканчивает свою работу</p>

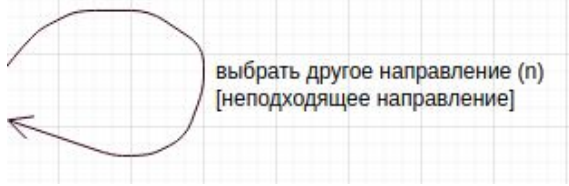
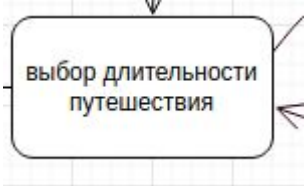
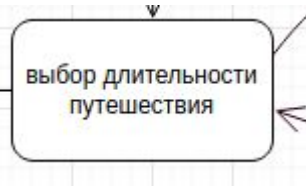
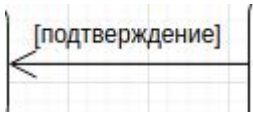
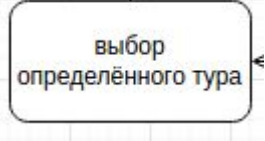
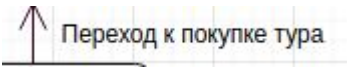

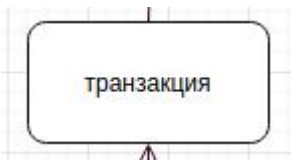
Диаграмма автоматов №2:



Количество состояний: 10

Описание состояний и отношений между ними

	<p>Автомат начинает свою работу</p>
	<p>Данное состояние автомата- “подача заявки на подбор тура” - составное состояние (compositestate), его подсостояния (substate) - entry/, do/, exit/. entry/ - вход на сайт, что означает, что клиент входит на сайт do/ - клиент заполняет форму на сайте для подачи заявления на подбор тура exit/ - клиент выходит с сайта</p>
	<p>Клиенту предоставляется выбор тур.агента из откликнувшихся на его анкету</p>
	<p>Тур. агент начинает плотное сотрудничество с клиентом. Клиент в это время оценивает работу тур. агента и принимает решение, будет ли с ним работать дальше или нет</p>
	<p>Если тур. агент некомпетентный по мнению клиента, то автомат возвращается в состояние “выбор тур. агента”.</p> <p>Если тур. агент устраивает клиента, то автомат переходит в следующее состояние - “выбор направления путешествия”</p>
	<p>Данное состояние автомата - “выбор направления путешествия” - называется составное состояние (compositestate), entry/ - его подсостояние (substate). В этом состоянии происходит выбор направления путешествия, и если</p>

	выбранное направление не подходит клиенту или клиент резко передумал выбирать данное направление, происходит смена направления в подсостоянии /entry
	Происходит смена направления
	Когда направление утвердилось, автомат переходит к следующему состоянию - "выбор длительности путешествия".
	Если длительность путешествия неподходящая, автомат возвращается в то же состояние, чтобы выбрать её заново
	Когда детали утвердились, происходит переход автомата в следующее состояние - "выбор определённого тура"
	В данном состоянии автомата клиент и тур.агент выбирают самое главное - тур
	После того, как клиент и тур.агент выбрали тур, происходит переход автомата в следующее состояние - "покупка тура"
	Клиент совершает покупку тура, вводя данные карты, с которой он хочет приобрести тур
	Происходит транзакция

	<p>Банк обрабатывает платёж</p>
	<p>Если платёж по каким-либо причинам не прошёл, то автомат возвращается в состояние “покупка тура”</p>
	<p>Если платёж прошёл успешно, то автомат переходит в следующее состояние - “Отправка тур.агентом пакета документов, входящих в тур”</p>
	<p>Тур.агент совершает финальное действие - отправляет своему клиенту все необходимые документы, приложенные к туру</p>
	<p>Автомат заканчивает свою работу</p>