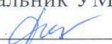


АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МЕЖРЕГИОНАЛЬНЫЙ ОТКРЫТЫЙ СОЦИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ»

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УМУ
 / Н.Е. Губина/
« 27 » _____ 05 _____ 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

по профессиональному модулю	ПМ.04 Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций (код и наименование)
Специальность	38.02.03 Операционная деятельность в логистике (код и наименование)
Квалификация выпускника	Операционный логист
Форма обучения	очная
Срок обучения	1 год 10 месяцев на базе среднего общего образования

Йошкар-Ола
2021 г.

Рабочая программа профессионального модуля разработана в соответствии с требованиями федерального государственного стандарта среднего профессионального образования (далее – СПО) специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, основной профессиональной образовательной программы по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	15

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

1.1 Область применения программы

Рабочая учебная программа профессионального модуля является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности СПО 38.02.03 Операционная деятельность в логистике в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций и соответствующих профессиональных компетенций (ПК)

ПК 4.1. Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов.

ПК 4.2. Организовывать приём и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок.

ПК 4.3. Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки.

ПК 4.4. Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.

1.2 Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен:

знать:

- значение, формы и методы контроля логистических процессов и операций;
- методику анализа выполнения стратегического и оперативного логистических планов;
- критерии и методы оценки рентабельности функционирования логистической системы и её отдельных элементов;
- методологию оценки качества товарно-материальных ценностей.

уметь:

- производить расчёты основных показателей эффективности функционирования логистической системы и её отдельных элементов;
- разрабатывать и осуществлять контрольные мероприятия на различных стадиях логистического процесса;
- анализировать показатели работы логистической системы и участвовать в разработке мероприятий по повышению её эффективности.

иметь практический опыт:

- оценки эффективности, координации и контроля логистических операций, процессов, систем;
- выявления уязвимых мест и ликвидации отклонений от плановых показателей в работе логистической системы и (или) её отдельных элементов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности ПМ.04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями.

Код	Наименование результата обучения
ПК 4.1.	Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов.
ПК 4.2.	Организовывать приём и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок.
ПК 4.3.	Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки.
ПК 4.4.	Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы профессионального модуля:

всего – **288** часов, в том числе:

- максимальной учебной нагрузки обучающегося – **180** часов, включая:
 - обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – **120** часов:
 - из них теоретическое обучение (лекции)-**40** часа;
 - практическое обучение-**80** часа;
 - самостоятельной работы обучающегося – **60** часов;
- производственная практика – **108** часов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций

3.1. Тематический план профессионального модуля ПМ.04. Оценка эффективности работы логистических систем и контроль логистических операций

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 4.1-4.4	МДК.04.01 Основы контроля и оценки эффективности функционирования логистических систем и операций	180	120	80	-	60	-	-	-	-
ПК 4.1 - 4.4	ПП.04.01 Производственная практика (по профилю специальности) ПМ.04	108							108	
	Всего:	288	120	80	-	60	-	-	108	

3.2. Содержание обучения по профессиональному модулю

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1			
МДК.04.01 Основы контроля и оценки эффективности функционирования логистических систем и операций		180(120/60)	
Тема 1.1 Логистические системы и операции	Содержание учебного материала		1
	<p>Понятие логистической операции. Характеристика, классификация логистических операций.</p> <p>Факторы, определяющие состав и структуру логистических операций при выполнении различных логистических функций.</p> <p>Понятие логистической системы. Совокупность её свойств.</p> <p>Функциональные элементы логистической системы. Виды логистических систем.</p>	4	
Тема 1.2 Анализ эффективности и основы контроля логистики снабжения	Содержание учебного материала		2
	<p>Цель и задачи закупочной логистики. Определение оптимального количества поставки, периодичности, количества поставок.</p> <p>Оценка эффективности результатов логистической деятельности в снабжении.</p> <p>Расчеты основных показателей эффективности функционирования снабжения.</p> <p>Анализ общих логистических затрат при различных формах снабжения.</p> <p>Выбор поставщика. Расчет рейтинга поставщика.</p> <p>Расчет совокупных расходов, связанных с поставкой товаров,</p>	6	

	показатели эффективности.		
	Практические занятия		
	Процесс управления снабжением организации Методы расчета экономической эффективности. Формы снабжения, задачи, преимущества. Определение метода закупок. Выбор поставщика материальных ресурсов.	16	
Тема 1.3 Анализ эффективности и основы контроля производственной логистики	Содержание учебного материала		2
	Цель и задачи производственной логистики. Эффективность организации материальных потоков в производстве. Анализ основных логистических концепций организации производства. Планирование материальных потребностей. Основы контроля. Показатели эффективности производственных процессов на предприятии.	4	
	Практические занятия		
	Определение потребности в материальных ресурсах. Организация производственного процесса во времени. Определение потребности в оборудовании, запасных частях, материалов на расчетно-эксплуатационные нужды. Методология расчетов и примеры оценки эффективности производства.	16	
Тема 1.4 Анализ, оценка и эффективность деятельности складского хозяйства	Содержание учебного материала		2
	Основные понятия логистики складирования. Виды складов. Функции. Выбор рациональной системы складирования. Варианты размещения складских помещений. Использование метода Парето для принятия решения о размещении товаров на складе. Методология расчетов и примеры оценки эффективности складирования. Контроллинг деятельности складского хозяйства как составной части логистических активов компании.	6	
	Практические занятия		

	<p>Эффективность определения потребности в складских площадях. Эффективность определения центра тяжести грузопотоков. Анализ эффективности товарного потока на складе. Управление и оценка эффективности логистики складирования. Критерии оптимизации.</p>	16	
<p>Тема 1.5 Анализ эффективности и основы контроля транспортной логистики</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		2
	<p>Основные понятие транспортной логистики. Виды транспорта. Эффективные методы выбора вида транспорта. Качество выполнения транспортной функции. Расчет основных показателей. Контроллинг основных операций: стоимость перевозки, надежность. Контроллинг основных операций: время доставки, частота отправок груза. Транспортные тарифы. Общие тарифы. Исключительные тарифы. Льготные тарифы. Местные тарифы. Транспортное обеспечение логистических процессов.</p>	6	
	<p>Практические занятия</p>		
	<p>Эффективность методов управления транспортировкой на фирме. Общие издержки на выполнение функций транспортной логистики. Выявление уязвимых мест и ликвидация отклонений от плановых показателей. Анализ эффективности транспортно-логистической системы компании.</p>	16	
<p>Тема 1.6 Анализ эффективности и основы контроля логистики сбыта</p>	<p>Содержание учебного материала</p>		2
	<p>Сущность распределительной логистики. Функции сбыта. Основные формы организации распределительной логистики. Эффективность каналов и сети распределения (сбыта). Логистические посредники в распределении. Система распределения продукции. Основы контроля. Управление и оценка эффективности логистики сбыта.</p>	4	
	<p>Практические занятия</p>		
	<p>Стимулирование сбыта. Оценка эффективности. Эффективность ценовых стратегий сбыта. Методология оценки затрат в логистике сбыта.</p>	14	

Тема 1.7 Оценка контроля и анализ эффективности сервиса в логистике	Содержание учебного материала		1
	Основные понятия и содержания логистики сервисного обслуживания. Формирование системы логистического сервиса. Основы контроля сервиса в логистических системах. Анализ эффективности сервиса в логистических системах.	4	
Тема 1.8 Контроллинг логистических систем	Содержание учебного материала		1
	Методология и основные принципы управления в логистических системах. Методы и модели принятия управленческих решений. Оптимизация управления в логистических системах. Тактическое и оперативное планирование логистики. Стратегическое логистическое планирование. Логистический аудит и оценка эффективности. Управление логистическими рисками. Отраслевая специфика управления в логистических системах.	6	
Тематика внеаудиторной самостоятельной работы	Вопросы для самостоятельного изучения: 1. Выбор и оценка ключевых факторов при управлении в интегрированной логистической системе торговой фирмы. 2. Оптимизация управленческих решений в макрологистической системе управления закупками материальных ресурсов. 3. Использование методов прогнозирования в стратегическом планировании логистики. 4. Распределение полномочий и ответственности между подразделениями торговой компании при наличии службы логистики. 5. Повышение эффективности логистического администрирования на основе применения информационных технологий. 6. Разработка логистической системы малого предприятия. Оценка устойчивости и надежности. 7. Раскройте взаимосвязь ключевых показателей результативности логистики снабжения с другими технико-экономическими показателями. 8. Охарактеризуйте понятие «общие затраты владения». 9. Система сбалансированных показателей оценки эффективности снабжения.	60	1

	10. Затраты по управлению заказами. 11. Общие затраты владения (ТСО). 12. Логистические издержки связанные со складскими системами.		
Дифференцированный зачет		2	
Производственная практика	Виды работ:¹ Организация приёма и проверки товаров в части: гарантии получения заказа, проверки качества, подтверждения получения заказанного количества, оформления на получение и регистрацию сырья). Контроль оплаты поставок. Контроль экспедирования заказов.	108	3
Итого ПМ.04		288	

¹ Тематика заданий по виду работ представлена в рабочей программе производственной практики по ПМ.04

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля проводится в учебных кабинетах - Кабинет междисциплинарных курсов (№208), Лаборатория. Учебный центр логистики (№302), Лаборатория технических средств обучения (№303).

Кабинет междисциплинарных курсов (№208).

Специализированная учебная мебель:

рабочее место преподавателя;
ученические столы – одноместные 2 шт.;
ученические столы – двухместные 23 шт.;
доска меловая;
стулья 46 шт.

Технические средства обучения:

мультимедийный проектор стационарный;
экран проекционный (размер не менее 1200 см);
переносной ноутбук.

Лаборатория. Учебный центр логистики (№302).

Специализированная учебная мебель:

рабочее место преподавателя;
ученические столы – одноместные 2 шт.;
ученические столы – двухместные 12шт.;
доска меловая;
стулья 26шт.

Технические средства обучения:

автоматизированные рабочие места ПЭВМ; общее сетевое пространство;
компьютеры 15 шт. (AsusTeK COMPUTER INC N110M-R/ Itnel(R) Core(TM) i3-7100 CPU @ 3.90GHz/8192.00 Gb).

Доступ к сети Internet.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Microsoft Open License). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 17.07.2017). Office Standart 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО). 1С:Бухгалтерия государственного учреждения 8 ПРОФ (Лиценз. договор 011/216 от 01.09.2017). 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (Лиценз. договор 011/216 от 01.09.2017).

Лаборатория технических средств обучения (№303).

Специализированная учебная мебель:

рабочее место преподавателя;
ученические столы – одноместные 2 шт.;
ученические столы – двухместные 12шт.;
доска меловая;

стулья 26шт.

Технические средства обучения:

автоматизированные рабочие места ПЭВМ; общее сетевое пространство; компьютеры 15 шт. (AsusTeK COMPUTER INC H110M-R/ Intel(R) Core(TM) i3-7100 CPU @ 3.90GHz/8192.00 Gb).

Доступ к сети Internet.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

СПС «Консультант Плюс», СПС «Гарант» (договор о сотрудничестве от 23.09.2013 г. с ЗАО «Компьютерные технологии» (ПС Гарант)), регистрационный лист зарегистрированного пользователя ЭПС «Система ГАРАНТ» от 16.02.2012 г. №12-40272-000944; договоры с ООО «КонсультантПлюс Марий Эл» №2017-СВ-4 от 28.12.2016 г. Windows 7 Professional (Microsoft Open License). Sys Ctr Endpoint Protection ALNG Subscriptions VL OLVS E 1Month AcademicEdition Enterprise Per User (Сублиц. договор № Tr000171440 17.07.2017). Office Standart 2010 (Microsoft Open License). Архиватор 7-zip (GNU LGPL). Adobe Acrobat Reader DC (Бесплатное ПО). Adobe Flash Player (Бесплатное ПО). 1С:Бухгалтерия государственного учреждения 8 ПРОФ (Лиценз. договор 011/216 от 01.09.2017). 1С:Предприятие 8. Комплект для обучения в высших и средних учебных заведениях (Лиценз. договор 011/216 от 01.09.2017).

4.2. Информационное обеспечение обучения

МДК.04.01 Основы контроля и оценки эффективности функционирования логистических систем и операций

Основная литература

1. Марков, О.И. Оптимизация ресурсов организаций (подразделений), связанных с материальными и нематериальными потоками: учебник / Марков О.И., Медведев В.А. — Москва: КноРус, 2021. — 162 с. — (СПО). — ISBN 978-5-406-08105-1. — URL: <https://book.ru/book/939141> (ЭБС BOOK.RU).

Дополнительная литература

1. Коломиец, А.И. Логистика: учебное пособие / А.И. Коломиец. — Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2020. — 261 с.: схем., ил., табл. — ISBN 978-5-4499-1615-0. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=598778> (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»). (Тема 17)

2. Гаджинский, А.М. Практикум по логистике / А.М. Гаджинский. — 9-е изд., перераб. и испр. — Москва: Дашков и К°, 2017. — 320 с.: ил. — (Учебные издания для бакалавров). — ISBN 978-5-394-02363-7. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=495764> (ЭБС «Университетская библиотека онлайн»).

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

**5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Результаты (освоенные ПК)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 4.1 Проводить контроль выполнения и экспедирования заказов	Демонстрация умений: - точность и качество выполнения заказов.	Устный опрос Практические задания Тесты Внеаудиторная самостоятельная работа Дифференцированный зачет Экзамен квалификационный
ПК 4.2 Организовывать приём и проверку товаров (гарантия получения заказа, проверка качества, подтверждение получения заказанного количества, оформление на получение и регистрацию сырья); контролировать оплату поставок	Демонстрация умений: - точность и скорость приёма товаров; - своевременность выполнения заказа; - проверка соответствия качества и количества товара.	дифференцированный зачет по производственной практике;
ПК 4.3 Подбирать и анализировать основные критерии оценки рентабельности систем складирования, транспортировки	Демонстрация умений: - точность классификации запасов; - определение методов для расчёта потребностей в материальных запасах; - качество анализа рациональности выбора метода расчёта потребностей материальных запасов; - точность расчёта потребностей в материальных запасах; - качество учёта сбоев поставки и потребления в логистической системе предприятия.	
ПК 4.4. Определять критерии оптимальности функционирования подразделения (участка) логистической системы с учетом целей и задач организации в целом	Демонстрация умений: - качество определения критериев выбора поставщика, перевозчика; - качество выбора типа посредников; - качество анализа и проектирования каналов распределения.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения по общим компетенциям

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	Демонстрация интереса к будущей профессии и понимания ее значимости в современном обществе.	Устный опрос Практические задания Тесты Внеаудиторная самостоятельная работа Дифференцированный зачет Экзамен
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в операционной деятельности в логистике. Анализ и оценка эффективности и качества собственной профессиональной деятельности.	квалификационный дифференцированный зачет по производственной практике;
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	Грамотное решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в операционной деятельности в логистике. Способность анализировать свою профессиональную деятельности и нести ответственность за нее.	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации. Использование различных источников информации, включая электронные для эффективного выполнения профессиональных задач и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Грамотная работа с персональным компьютером, Интернетом, другими электронными носителями на уровне пользователя.	
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами,	Способность работать в коллективе и команде. Грамотное взаимодействие с потребителями	

руководством, потребителями.	в процессе выполнения профессиональной деятельности.	
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий.	Умение анализировать собственную профессиональную деятельность и деятельность коллег, отвечать за результаты коллективной деятельности. Умение работать в команде, взаимодействовать со студентами и преподавателями, с коллегами по работе и нести ответственность за результат коллективного труда.	
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	Организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля, представление плана самообразования с планом саморазвития и постановкой целей и задач на ближайшее и отдаленное будущее, выбор и обоснование траектории профессионального роста.	
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	Анализ инноваций в сфере операционной деятельности в логистике с использованием передовых технологий и планирование применения их в своей профессиональной деятельности.	

Пропу мервазо, прелнузувано и скреглено
гечатъа 18 лист 55

(Василиев)
Местно ло воево прешко

Проектор по науковод и образователној
деятелности АНО Варшавски институт
отврднати соли М. Д. Б. П. П.

