

12-9174

ДУБЛЕТ

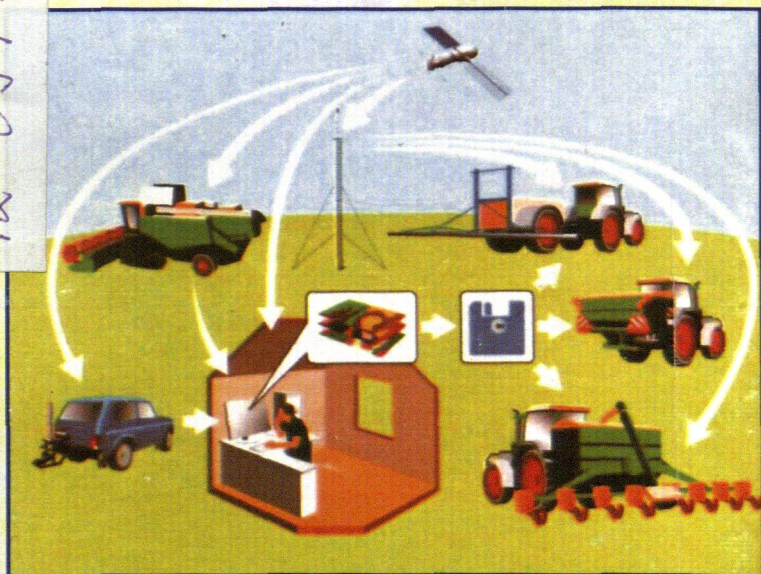
Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
"Пермская государственная сельскохозяйственная академия
имени академика Д.Н. Прянишникова"

Ю.Н. Зубарев

СИСТЕМЫ ТОЧНОГО ЗЕМЛЕДЕЛИЯ

Учебное пособие

12-09175



УДК 631.58 (075)

ББК 41.41

3 - 910

Рецензенты: А. А. Платунов, доктор сельскохозяйственных наук, профессор (ФГБОУ ВПО «Вятская ГСХА»); А. И. Косолапова, доктор с.-х. наук (ГНУ «Пермский НИИ сельского хозяйства Россельхозакадемии).

3 - 910 Зубарев, Ю. Н. Системы точного земледелия: учебное пособие / Ю. Н. Зубарев; М-во с.-х. РФ, ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА. – Пермь: Изд-во ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2012. – 121 с.
ISBN 978-5-94279-144-5

Учебное пособие «Системы точного земледелия» подготовлено в соответствии с государственным образовательным стандартом третьего поколения и программой обучения студентов – магистрантов по направлению «Агрономия», имеющих квалификацию бакалавра агрономии.

Дисциплина «Системы точного земледелия» читается на первом курсе магистратуры. Учебная дисциплина курса включает 49 часов, из них: 8 часов - лекции, 34 часа - лабораторные и практические занятия (написание реферата, эссе). Итоговый контроль – консультации и экзамен (8 часов).

Учебное пособие предназначено студентам – магистрантам по направлению подготовки 110400.68 «Агрономия» (магистратура) и аспирантам агрономического и агрохимического профиля для теоретических и практических занятий, агрономам и фермерам, руководителям агропромышленных предприятий и фирм для руководства к практическому действию и поэтапному освоению технологий точного земледелия в Предуралье.

УДК 631.58 (075)

ББК 41.41

ISBN 978-5-94279-144-5

© ФГБОУ ВПО Пермская ГСХА, 2012

© Зубарев Ю.Н., 2012

Содержание

Предисловие.....	4
Введение.....	6
<i>Глава 1. Состояние и история вопроса. Проблема и её границы.....</i>	<i>9</i>
<i>Глава 2. Технологическая основа и технические средства точного земледелия.....</i>	<i>20</i>
<i>Глава 3. Современные спутниковые системы позиционирования и их модернизация.....</i>	<i>27</i>
<i>Глава 4. Географические информационные системы и перспективы их развития.....</i>	<i>38</i>
<i>Глава 5. Зарубежный опыт применения технологии точного земледелия. Точное земледелие – «под ключ»...</i>	<i>45</i>
<i>Глава 6. Российский опыт применения технологии точного земледелия.....</i>	<i>77</i>
Примерные темы рефератов (эссе) для студентов-магистрантов факультета агротехнологий, лесного хозяйства и переработки с.-х. продукции.....	107
Заключение.....	108
Словарь терминов и персоналий.....	113
Литература.....	119