



XX

60

30

[2].

XIX

R&D (

).

(1909 .) –

(1845–1911 .) –

1990 .),
1936 .

(1895–1944 .)
(1904–

II

XX

[3].

«

1947 .,

»,
13
11

(1948 .),

(1948 .)



90

60

XXI —

XX

()

« — », 2001 .

XX

GMP 50–60

40–45. 35

[3–5],

—
GLP—

GMP, GHP,

HACCP, 90

()

XX

)

(

GMP

ISO 9001

HACCP.

«
»

XXI

»

«

—

«

» XX

XXI

?

[6].

Innovation –

150

()

()

2000–2011

[7].



(, 2011 .) « » ,
 : 30 % - ; 31 % - -
 ; 3,0 % - :

XX

XIX-XX

XX

XXI

3 % -

(2 %

50

); 18 % -
 ; 11 % -
 ; 2,5 % -

; 1,5 % -

100 %

1. / -
 / , 2009. - 296
2. / //
 2012. - 1. - . 125-137.
3. / //
 . - 2012. -
 1. - . 50-53.
4. / , 2007. -
 382 /
 -
 , 2010. - 464
6. / (
7. / /
 2020 . / /
 2012. - 3. - . 14-16.
7. / /
 . - 2012. - 4. - . 24-28.

XIX

XVIII-X

[2, 3, 7].

XX,

XXI

97 %