

**ДОРАЩИВАНИЕ ПОРОСЯТ-ОТЪЕМЫШЕЙ В ВОЗРАСТНОМ ПЕРИОДЕ 28–81 ДЕНЬ**

**О. В. ЧЕПУШТАНОВА**, кандидат биологических наук, доцент,  
Уральский государственный аграрный университет  
(620075, г. Екатеринбург, ул. К. Либкнехта, д. 42),  
**Л. В. ШИРЯЕВА**, помощник начальника участка доращивания,  
**Л. С. ПОЛУЯКТОВА**, начальник участка осеменения,  
**О. А. ТЫРЫШКИНА**, начальник участка опороса,  
АО «Свинокомплекс „Уральский“»  
(623530, г. Богданович, ул. Пионерская, д. 1)

***Ключевые слова:** поросята-отъемыши, содержание, кормление, водоснабжение, микроклимат, доращивание, производственные показатели, прирост, сохранность, затраты корма, питательность.*

С каждым годом производство свинины становится все более актуальным направлением. Период раннего отъема поросят от свиноматок – один из самых ответственных при их выращивании. Происходит смена рациона, условий содержания, поведенческих реакций, все это может негативно сказаться на здоровье поросенка. Послеотъемный период характеризуется низким потреблением корма и приростом живой массы, возникновением диареи и дисбактериозом кишечника. В данной статье рассмотрена технология доращивания поросят-отъемышей в возрастном периоде 28–81 день: заселение поросят на участок доращивания, схема кормления полнорационными кормами по рецептам разработанным АО «Свинокомплекс „Уральский“», питательность кормов, а также параметры микроклимата. На площадке доращивания участки используются по принципу «пусто – занято». Общее количество скотомест на площадке доращивания – 29 032. Время технологических перерывов на санитарную обработку помещений после освобождения от животных – 3–5 дней. Единоновременное содержание свиней на площадке – 26 848 гол. Отмечается, что при рассматриваемой технологии содержания среднесуточный прирост живой массы поросят-отъемышей составил 500 г, валовый прирост – 380 482 кг, сохранность – 97,4 % от среднестоящего поголовья, и конверсия корма на 1 кг прироста составила 1,68 кг. Сделан вывод, что содержание поросят-отъемышей в возрастном периоде 28–81 день должно быть организовано согласно нормативным документам предприятия. Поросята должны размещаться в корпусах согласно количеству скотомест, микроклимат в помещении соответствовать утвержденным нормам для поросят-отъемышей, а выбор схемы кормления зависеть от возраста и рецептов комбикормов. Только в результате правильно разработанной технологии выращивания можно получить высокие продуктивные показатели.

**REARING WEANED PIGS IN THE AGE PERIOD 28–81 DAY**

**O. V. CHEPUSHTANOVA**, candidate of biological sciences, associate professor,  
Ural State Agrarian University (42 K. Liebknechta Str., 620075, Ekaterinburg),  
**L. V. SHIRYAEVA**, assistant chief of section rearing,  
**L. S. POLUYAKTOVA**, chief of a site of insemination,  
**O. A. TYRYSHKINA**, head of farrowing,  
JSC “Svinokompleks «Uralsky»”  
(1 Pionerskaya Str., 623530, Bogdanovich)

***Keywords:** pigs, piglets, keeping, feeding, water, climate, rearing, performance, growth, safety, food costs, nutrition.*

Every year, pork production is becoming increasingly important trend. The period of early weaning piglets from sows – one of the most important in their cultivation. There is a change of diet, living conditions, behavioral responses, all of this is extremely difficult for the pig health. Postweaning has a low feed consumption and weight gain, occurrence of diarrhea and intestinal dysbiosis. This article describes the technology rearing of piglets weaned at age period 28–81day: settlement of rearing pigs on site, the circuit feeding complete feed according to recipes developed by АО “Svinokompleks «Uralsky»” nutritional value of feed, as well as climate parameters. At the site of rearing the areas used on a “blank – filled”. The total number of stalls on the platform rearing is 29 032. Time technological breaks in the sanitary processing of premises after release from the animals is 3–5 days. Simultaneous keeping of pigs on ground – 26 848 heads. It is noted that in the considered technology content, the average daily gain in live weight of piglets weaned was 500 g, gross – 380 482 kg, the safety is 97.4 % of the medium-standing livestock and feed conversion per 1 kg increase amounted to 1.68 kg. It is concluded that the contents of piglets weaned at age 28–81 day should be organized according to regulations of the enterprise. Pigs should be placed in the buildings according to the number of stalls, the atmosphere in the room to meet the approved standards for pigs-weaners, and the selection scheme of feeding depend on the age and recipes of combined feed. Only through a properly developed cultivation technology it is possible to obtain high productive performance.

*Положительная рецензия представлена И. В. Ткаченко, кандидатом сельскохозяйственных наук, старшим научным сотрудником Уральского научно-исследовательского института сельского хозяйства.*

Для интенсивного ведения свиноводства важным условием является эффективное доращивание поросят после отъема, особенное внимание уделяется раннему отъему в 28-дневном возрасте [1, 8, 11, 13, 14, 15]. Для этого все чаще в последнее время используют сбалансированные и высокопитательные корма [8,10] и пробиотические кормовые добавки [12, 21, 23, 24, 25], а также другие корма и добавки, обеспечивающие наибольший прирост живой массы и сохранность молодняка [7, 22, 26]. Поросята отличаются высокой продуктивностью, интенсивным ростом при хорошей приспособленности к промышленным условиям содержания. Выращивать поросят в крупных комплексах необходимо с соблюдением всех норм, правил и рекомендаций по содержанию и кормлению [1, 5, 16, 17, 18, 19, 20].

Цель работы: изучить особенности доращивания поросят при раннем отъеме в возрастном периоде 28–81 день в АО «Свинокомплекс „Уральский“».

Для этого были поставлены следующие задачи:

- изучить условия содержания поросят на участке доращивания;
- изучить технологию кормления поросят-отъемышей;
- проанализировать состав, питательность комбикормов;
- рассмотреть производственные показатели и продуктивность поросят в АО «Свинокомплекс „Уральский“».

На площадке доращивания участки используются по принципу «пусто – занято». Общее количество скотомест на площадке доращивания – 29 032.

Время технологических перерывов на санитарную обработку помещений после освобождения от животных – 3–5 дней. Учитывая ритм производства, продолжительность выращивания и время технологического перерыва, единовременное содержание свиней на площадке (при освобождении в неделю одного полуздания) – 26 848 гол.

Для обеспечения оптимальных условий доращивания поросят во всех производственных помещениях поддерживается соответствующий микроклимат, параметры которого определены отечественными нормативами (ВНТП 2-96) и рекомендациями компании AIBCON-SULT LTD: температура, °С: 21 (23–20); относительная влажность, %: 60 (50–70); воздухообмен, м<sup>3</sup>/ч на 1ц массы: 0,8–1,0 (зимой – 0,8; в переходный период – 0,9; летом – 1,0); скорость движения воздуха, м/с: 0,2–0,6 (зимой – 0,2; в переходный период – 0,2; летом – до 0,6); допустимая концентрация вредных газов: углекислого, %: 0,2; аммиака, мг/м<sup>3</sup>: 15,0; сероводорода, мг/м<sup>3</sup>: 5,0; окиси углерода, мг/м<sup>3</sup>: 5,0; допустимая температура в помещении – максимальная 30, минимальная 10 [2, 3, 9].

Для поддержания индивидуального микроклимата в каждом помещении содержания поросят предусмотрены вентиляционные устройства: приточные и вытяжные шахты, оснащенные вентиляторами с регулируемой скоростью. Работой приточных и вытяжных шахт и отопительных систем на основе ребристых труб управляет климат-компьютер. Для поддержания постоянной температуры внутри помещения используется система отопления с водяным теплоносителем. Для основного отопления используются ребристые трубы. В секции доращивания применяется система подогрева пола [4].

Поросенку требуется больше энергии для поддержания температуры тела и меньше энергии остается на то, чтобы расти, восстанавливаться после болезни. Пол с подогревом позволяет поросятам оставаться теплыми и сухими, помогая правильно использовать пространство станка и определять зону отдыха, сна и зону игр.

Поросята принимаются в корпуса по 1100 голов и размещаются по 44 головы в клетку. В каждой комнате оставляется санитарная клетка, 1 клетка для поросят с пупочными грыжами, 3 клетки для сортировки. При приемке производится сортировка поросят по живой массе

и размеру, выборка больных поросят в санитарную клетку и поросят с пупочными грыжами, подсчитывается количество некастрированных поросят при их наличии. С 1-й по 7-й день содержания клетки с мелковесными поросятами допаивают ЗСМ (заменитель свиноматочного молока) из расчета 400 мл молока на голову в сутки. Кормление в этот период производится вручную или из бункера престоартером СПК-3 два раза в день. В первые дни после приемки необходимо отбирать поросят с расстройством пищеварения и отсаживать в отдельную клетку для дальнейшего лечения. Раздача лекарственных средств в корм или выпаивание их через дозатор производится по указанию ветврача.

За период содержания проводится три основных сортировки поголовья. Первая сортировка – на 7–10-й день содержания. Поросята отбираются по размеру и состоянию здоровья. Вторая сортировка производится на 17–20-й день содержания: сортируют клетки с маловесными поросятами, отбирая тех, которые успешно идут в рост, и выбирая выздоровевших поросят из санитарных клеток. Таких поросят отсаживают в отдельную клетку. Из остальных клеток выбирают отстающих в росте поросят и размещают их по размеру и количеству в имеющиеся клетки. Третья сортировка производится на 27–30-й день содержания: производится пересчет и выборка слабых и больных поросят с учетом формирования клеток по 38–35 голов.

В течение всего срока содержания требуется строгий контроль микроклимата: с 1-й по 15-й день содержания температура должна находиться в пределах 22–23 °С, с 15-й по 30-й день в пределах 21–22 °С и после 30-го дня до конца содержания – 20–21 °С.

Кормление поросят осуществляется сухими гранулированными сбалансированными по аминокислотам, витаминам, жирам, микроэлементам и углеводам комбикормами в составе с утвержденной рецептурой [5, 6, 8]. Корма поступают на площадку в гранулированном виде. Используются корма с близлежащего комбикормового завода в г. Богдановиче. Для приема и хранения комбикормов на площадках возле зданий установлены наружные бункера, из которых при помощи гибкого шнека корм подается в приемные бункера, размещаемые непосредственно в здании. Из них с помощью приводов и тросс-шайбовых транспортеров корм подается в систему кормораздачи и далее распределяется по кормушкам.

Движение корма в транспортерах происходит по кругу, по мере опорожнения кормушки автоматически пополняются, т. е. «кормление вволю».

Корм, хранящийся в бункерах, защищен от влаги и солнечного света, которые могут ухудшать качество питательных веществ, а также от загрязнения птицами и грызунами.

Наполнение кормушек происходит два раза в день в период с 1-го по 35-й день содержания на дорацивании, далее происходит переход на трехразовое кормление. Для слабых и маловесных поросят рекомендуется более длительное кормление кормом СПК-3.

Для кормления предусмотрены групповые кормушки. Нормативное количество кормов на одну голову принято по предложению компании AIBCONSULT LTD. Схема кормления представлена в табл. 1.

Поросятам-отъемышам скармливают следующие комбикорма: в первые 7 дней содержания (до возраста 34 дней) комбикорм полнорационный для свиней СПК-3, в следующие 5 дней (до возраста 39 дней) осуществляется переход на другой вид корма комбикорм СПК-3 + комбикорм СПК-4. В возрасте от 40 до 53 дней кормление осуществляется комбикормом СПК-4. Переход с корма СПК-4 на СПК-5 происходит в возрасте 54–57 дней, а затем до отправки на откорм поросята едят полнорационный комбикорм СПК-5.

Таблица 1

**Схема кормления поросят в возрастном периоде 28–81 день**

Table 1

**The scheme of feeding pigs in the age period 28–81 day**

Масса, кг <i>Weight, kg</i>	Возраст, дней <i>Age, days</i>	Дней в периоде <i>Days in the period</i>	СПК-3 <i>SPK-3</i>			СПК-4 <i>SPK-4</i>			СПК-5 <i>SPK-5</i>		
			Доли, % <i>Share, %</i>	Кг в день <i>Kg per day</i>	Корм за период <i>Food for the period</i>	Доли, % <i>Share, %</i>	Кг в день <i>Kg per day</i>	Корм за период <i>Food for the period</i>	Доли, % <i>Share, %</i>	Кг в день <i>Kg per day</i>	Корм за период <i>Food for the period</i>
6,9	27–29	3	100	0,25	0,75						
	30–34	5	100	0,32	1,6						
10,0	35–39	5	50	0,4	1	50	0,5	1,3			
	40–46	7				100	0,6	4,2			
	47–53	7				100	0,8	5,6			
18,0	54–57	4				50	0,9	1,8	50	0,9	1,8
	58–64	7							100	1	7
	65–71	7							100	1,15	8,1
	72–75	4							100	1,2	4,8
	76–78	3							100	1,25	3,8
33,4	79–81	3							50	2,7	2,7
<b>Итого</b> <i>Total</i>			–	<b>0,97</b>	<b>3,35</b>	–	<b>0,71</b>	<b>12,85</b>	–	<b>1,12</b>	<b>28,10</b>

Рецепт комбикорма СПК-3 для поросят в возрасте 9–39 дней составлен в соответствии с ГОСТ Р 51899-2002 (сертификат: РОСС RU.АИ16.Н59401), представляет собой гранулы диаметром 3,0 мм, изготовитель – ОАО «Богдановичский комбикормовый завод». Состав и питательность 1 кг комбикорма СПК-2 представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Состав и питательность 1 кг комбикормов СПК-3**

Table 2

**Composition and nutritional value of 1 kg of mixed fodder SPK-3**

Наименование компонента <i>The name of the component</i>	Количество, г <i>Quantity, g</i>	% ввода <i>% of input</i>
Пшеница кормовая, шелушённая <i>Wheat feed, brown</i>	422,2	42,22
Ячмень кормовой, шелушённый <i>Barley feed, brown</i>	248,8	24,88
Шрот соевый <i>Meal, soybean</i>	40,0	4,00
Масло подсолнечное, нерафинированное <i>Sunflower oil, unrefined</i>	20,0	2,00
Мука рыбная <i>Fish meal</i>	20,0	2,00
Евроцид В98 <i>Eurosid B98</i>	1,0	0,10
Селатек ВА сухой <i>Selatek VA dry</i>	5,0	0,50
БВМК 10 % <i>BWMK 10 %</i>	100,00	10,00
ЗМ Слотен 124 728 10 <i>ZM Sloten 124 728 10</i>	100,00	10,00

ЗОМ Прелак 4265 <i>ZOM Prelac 4265</i>	33,0	3,30
ПСЛ 53 лечебный <i>PSL 53 therapeutic</i>	10,0	1,0
Итого <i>Total</i>	1000	100
В 1 кг престаартера содержится <i>1 kg of prestarter contains</i>		
ЭКЕ <i>ECE</i>	1,45	
Обменная энергия, МДж <i>Exchange energy, MJ</i>	14,53	
Сырой протеин, г <i>Crude protein, g</i>	185,8	
Сырой жир, г <i>Crude fat, g</i>	45,5	
Лизин, г <i>Lysine, g</i>	13,2	
Метионин, г <i>Methionine, g</i>	5,1	
Метионин + цистин, г <i>Methionine + cystine, g</i>	8,3	
Кальций, г <i>Calcium, g</i>	9,7	
Фосфор общий, г <i>Total phosphorus, g</i>	6,1	
Треонин, г <i>Threonine, g</i>	8,9	
Натрий, г <i>Sodium, g</i>	2,9	
Хлор, г <i>Chlorine, g</i>	4,4	
Натрий хлористый, г <i>Sodium chloride, g</i>	8,3	
Витамины: А, МЕ <i>Vitamins: A, IU</i>	12000	
D <sub>3</sub> , МЕ <i>D<sub>3</sub>, IU</i>	2000	
E <sub>1</sub> , мг <i>E<sub>1</sub>, mg</i>	80	
Фермент: Эндо-1, 4В-глюкон,/ Эндо-1, 4В-ксилан <i>Enzyme: Endo-1, 4B-glucan,/ Endo-1, 4-xylan</i>	2500,00/5600,00	

Из табл. 2 видно, что в состав комбикорма СПК-3 входят следующие компоненты: пшеница кормовая, ячмень кормовой шелушенный, шрот соевый, масло подсолнечное нерафинированное, мука рыбная, ероцид В98, Селатек ВА сухой, БВМК 10 %, 3М Слотен, ЗОМ Прелак, ПСЛ 53 Лечебный. Размер гранулы – 3 мм. Питательность 1 кг комбикорма СПК-3, по основным питательным веществам следующая: 1,45 ЭКЕ, обменная энергия 14,53 МДж, 185,8 г сырого протеина, 13,2 г лизина, 5,1 г метионина.

Рецепт комбикорма СПК-4 для поросят возрасте от 43 до 60 дней составлен в соответствии с ГОСТ Р 51899-2002 (сертификат: РОСС RU.АИ16.Н59401), представляет собой гранулы диаметром 4 мм, изготовитель ОАО «Богдановичский комбикормовый завод». Состав и питательность 1 кг комбикорма СПК-2 представлена в табл. 2.

В состав комбикорма СПК-4 входят следующие компоненты: пшеница кормовая, ячмень кормовой, ячмень кормовой шелушенный, шрот соевый, масло подсолнечное нерафинированное, мука рыбная, евроцид В98, сальмотек ВА сухой, БВМК 10 %,ЗМ Слотен, ЗОМ Прелак, ПСЛ 52 Лечебный. Гранула 4 мм.

Таблица 3

**Состав и питательность 1 кг комбикормов СПК-4**

Table 3

**Composition and nutritional value of 1 kg of cereal SPK-4**

Наименование компонента <i>The name of the component</i>	Количество, г <i>Quantity, g</i>	% ввода <i>% of input</i>
Пшеница кормовая, шелушённая <i>Wheat feed, brown</i>	296,5	29,65
Ячмень кормовой, шелушённый <i>Barley feed, brown</i>	313,9	31,39
Шрот соевый <i>Meal, soybean</i>	113,6	11,36
Масло подсолнечное, нерафинированное <i>Sunflower oil, unrefined</i>	62	6,20
Мука рыбная <i>Fish meal</i>	20	2,00
Евроцид В98 <i>Eurosid B98</i>	20	2,00
Селатек ВА сухой <i>Selatek VA dry</i>	1	0,10
БВМК 10 %	3	0,30
ЗМ Слотен 124 728 10 <i>ZM Sloten 124 728 10</i>	100	10,00
ЗОМ Прелак 4265 <i>ZOM Prelac 4265</i>	60	6,00
ПСЛ 53 лечебный <i>PSL 53 therapeutic</i>	10	1,0
Итого <i>Total</i>	1000	100
В 1 кг престаартера содержится <i>1 kg of prestarter contains</i>		
ЭКЕ <i>ECE</i>	1,42	
Обменная энергия, МДж <i>Exchange energy, MJ</i>	14,20	
Сырой протеин, г <i>Crude protein, g</i>	180,0	
Сырой жир, г <i>Crude fat, g</i>	41,6	
Лизин, г <i>Lysine, g</i>	12,8	

Метионин, г <i>Methionine, g</i>	4,9
Метионин + цистин, г <i>Methionine + cystine, g</i>	7,9
Кальций, г <i>Calcium, g</i>	8,6
Фосфор общий, г	6,0
Треонин, г <i>Threonine, g</i>	6,6
Натрий, г <i>Sodium, g</i>	4,5
Хлор, г <i>Chlorine, g</i>	6,4
Натрий хлористый, г <i>Sodium chloride, g</i>	10,6
Витамины: А, МЕ <i>Vitamins: A, IU</i>	12000
D <sub>3</sub> , МЕ <i>D<sub>3</sub>, IU</i>	2000
E <sub>1</sub> , мг <i>E<sub>1</sub>, mg</i>	80
Фермент: <i>Enzyme:</i>	
Эндо-1, 4В-глюкон <i>Endo-1, 4B-glucan</i>	2500,00
Эндо-1, 4В-ксилан <i>Endo-1, 4B-xylan</i>	5600,00

По данным табл. 3 видно, что питательность данного корма по основным питательным веществам следующая: 1,42 ЭКЕ, обменная энергия 14,53 МДж, 180,0 г сырого протеина, 12,8 г лизина, 4,9 г метионина.

Рецепт престаартера СПК-5 для поросят в возрасте от 61 до 104 дней составлен в соответствии с ГОСТ Р 51899-2002 (сертификат: РОСС RU.АИ16.Н59401) представляет собой гранулы диаметром 4 мм, изготовитель ОАО «Богдановичский комбикормовый завод».

В состав комбикорма СПК-5 входят следующие компоненты: пшеница кормовая, ячмень кормовой, шрот соевый, шрот подсолнечный, масло подсолнечное нерафинированное, метионин, монокальцийфосфат крупка, известковая мука, премикс 2,0 % (19132110), ПС 53\_3180\_129381

Таблица 4  
**Состав и питательность 1 кг комбикормов СПК-5**  
Table 4

**Composition and nutritional value of 1 kg of cereal SPK-5**

Наименование компонента <i>The name of the component</i>	Количество, г <i>Quantity, g</i>	% ввода <i>% of input</i>
Пшеница кормовая, шелушенная <i>Wheat feed, brown</i>	480	48,0
Ячмень кормовой <i>Barley feed</i>	245	24,5
Шрот соевый <i>Soybean meal</i>	160	16,0

Шрот подсолнечный <i>Sunflower meal</i>	47,5	4,75
Масло подсолнечное, нерафинированное <i>Sunflower oil, unrefined</i>	26	2,60
Метионин <i>Methionine, g</i>	0,3	0,03
Монокальцийфосфат крупка <i>Monocalcium phosphate nibs</i>	3,8	0,38
Известковая мука <i>Lime powder</i>	7,4	0,74
Премикс 2 % <i>Premix 2 %</i>	20	2,0
ПСЛ 52 лечебный <i>PSL 52 medical</i>	10	1,0
Итого <i>Total</i>	1000	100
В 1 кг престаартера содержится <i>1 kg of prestarter contains</i>		
ЭКЕ <i>ECE</i>	1,39	
Обменная энергия, МДж <i>Exchange energy, MJ</i>	13,92	
Сырой протеин, г <i>Crude protein, g</i>	179,3	
Сырой жир, г <i>Crude fat, g</i>	42,5	
Лизин, г <i>Lysine, g</i>	9,8	
Метионин, г <i>Methionine, g</i>	4,0	
Метионин + цистин, г <i>Methionine + cystine, g</i>	7,0	
Кальций, г <i>Calcium, g</i>	6,0	
Фосфор общий, г <i>Total phosphorus, g</i>	5,6	
Треонин, г <i>Threonine, g</i>	5,6	
Натрий, г <i>Sodium, g</i>	2,5	
Хлор, г <i>Chlorine, g</i>	3,8	
Натрий хлористый, г <i>Sodium chloride, g</i>	6,2	
Витамины: А, МЕ <i>Vitamins: A, IU</i>	12000	
D <sub>3</sub> , МЕ <i>D<sub>3</sub>, IU</i>	2000	
E <sub>1</sub> , мг <i>E<sub>1</sub>, mg</i>	80	



Фермент: <i>Enzyme:</i>	
Эндо-1, 4В-глюкон <i>Endo-1, 4B-glucan</i>	2500,00
Эндо-1, 4В-ксилан <i>Endo-1, 4B-xylan</i>	5600,00

По данным табл. 4 видно, что питательность данного корма по основным питательным веществам следующая: 1,39 ЭКЕ, обменная энергия 13,92 МДж, 179,3 г сырого протеина, 9,8г лизина, 4,0 г метионина.

Если правильно подойти к доращиванию поросят, то на современных предприятиях живая масса поросят при раннем отъеме в возрасте 28 дней к моменту передачи на откорм в возрасте 81 достигает 34 кг. Здоровое поголовье обладает хорошим среднесуточным приростом живой массы и высоким процентом сохранности.

Производственные показатели участка доращивания в АО «Свиномлекс „Уральский“» представлены в табл. 5.

Таблица 5  
**Производственные показатели участка доращивания**  
Table 5  
**Production indices of section rearing**

Наименование <i>Name</i>	Показатели <i>Indicators</i>
Валовой прирост живой массы, кг <i>The period of detention days</i>	380 432
Период содержания, дней <i>The gross gain in live weight, kg</i>	53
Среднесуточный прирост, кг <i>Average daily gain, kg</i>	0,500
Живая масса 1 головы, переданной на откорм, кг <i>Live weight of 1 head, transferred to the fattening, kg</i>	33,4
Сохранность поголовья, % <i>The safety population, %</i>	97,4
Конверсия корма на доращивании, кг <i>The conversion of feed on the rearing, kg</i>	1,68
Расход корма на 1 поросенка в сутки, кг <i>Feed consumption per 1 pig per day, kg</i>	0,877

Из табл. 5 видно, что среднесуточный прирост живой массы поросят-отъемышей составляет 500 г, валовый прирост – 380 482 кг, сохранность – 97,4 % от среднестоящего поголовья и конверсия корма на 1 кг прироста составляет 1,68 кг.

**Выводы. Рекомендации.** Содержание поросят-отъемышей в возрастном периоде 28–81 день должно быть организовано согласно нормативным документам предприятия. Поросята должны размещаться в корпусах согласно количеству скотомест, микроклимат в помещении соответствовать утвержденным нормам для поросят-отъемышей, а выбор схемы кормления зависеть от возраста и рецептов комбикормов. Только в результате правильно разработанной технологии выращивания можно получить высокие продуктивные показатели.

#### Литература

1. Андреева А. В. Повышение стрессоустойчивости поросят в период отъема // Перспективы развития агропромышленного комплекса России : материалы Всерос. науч.-практ. конф. М., 2008. С. 176–179.

2. Бекенев В. А. Технология разведения и содержание свиней СПб. : Лань, 2012. 416 с.
3. Ведомственные нормы технологического проектирования свиноводческих предприятий (ВНТП 2-96). М., 1998. URL : [http://standartov.ru/norma\\_doc/10/10177/](http://standartov.ru/norma_doc/10/10177/).
4. Гавриленко В. М. Технические средства, обеспечивающие экономию энергии при создании микроклимата на свиноводческих фермах: учебник. СПб. : Ладан, 2012. 192 с.
5. Кабанов В. Д. Свиноводство. М. : Колос, 2001. 431 с.
6. Кузнецова А. Ф. Свиньи: содержание, кормление и болезни : учеб. пособие. СПб. : Лань, 2007. 544 с.
7. Лебедева И., Чепуштанова О., Еремеева Н., Лавров А., Кушкова Н. Использование подсластителя «Фруктосласть» с ароматом ванили в кормлении поросят-отъемышей // Свиноводство. 2007. № 2 . С. 21–22.
8. Отъем поросят от свиноматок, 2013. URL : <http://colxoz.com/otem-porosyat-ot-svinomatok>.
9. Способ поддержания микроклимата в помещениях сельскохозяйственного назначения. 2012–2016 гг. URL : <http://www.findpatent.ru/patent/172/1722302.htm>.
10. Хазиахметов Ф. С. Рациональное кормление животных : учеб. пособие СПб. : Лань, 2011. 368 с.
11. Чепуштанова О. В. Биохимические показатели крови молодняка свиней на фоне применения различных видов сыворотки в период откорма // Участие молодых ученых в реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы : сб. науч. раб. XII Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука – 2010». Екатеринбург : УрГСХА, 2011. С. 168–172.
12. Чепуштанова О. В. Включение пробиотиков в технологию кормления поросят // Вклад молодых ученых и специалистов в отраслевую науку с учетом современных тенденций развития АПК : Всерос. науч.-практ. конф. 22–24 декабря 2008 г. М. : ГУЗ, 2008. С. 244–249.
13. Чепуштанова О. В. Влияние сыворотки молочной и гидролизованной, обогащенной лактатами на мясную продуктивность свиней на откорме // Аграрный вестник Урала. 2008. № 11. С. 81–83.
14. Чепуштанова О. В. Интенсификация биоресурсного потенциала свиней при введении пробиотических кормовых добавок в рационы питания : автореф. дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург, 2010. 24 с.
15. Чепуштанова О. В. Интенсификация биоресурсного потенциала свиней при введении пробиотических кормовых добавок в рационы питания : дис. ... канд. биол. наук. Екатеринбург, 2010.
16. Чепуштанова О. В. Использование пробиотиков в ветеринарии, животноводстве, птицеводстве и рыбоводстве // Участие молодых ученых в реализации Государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на 2008–2012 годы : сб. науч. раб. XII Междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых «Молодежь и наука». Екатеринбург : УрГСХА, 2009. С. 76–80.
17. Чепуштанова О. В. Побочные продукты переработки молока, их обработка и использование в кормлении свиней // Сборник трудов науч.-практ. конф., посв. 55-летию факультета технологий животноводства. Екатеринбург : Уральская ГСХА, 2006. С. 141–143.

18. Чепуштанова О. В. Технология производства сыворотки гидролизованной, обогащенной лактатами (СГОЛ-1-6) в ГУСП «Сосновское» // Энтузиазм и творчество молодых ученых – агропромышленному комплексу Урала : сб. тр. Екатеринбург, 2003. С. 67–71.
19. Чепуштанова О. В. Экономическая эффективность использования пробиотических препаратов при откорме свиней // Научное обеспечение развития СПК в условиях реформирования : сб. науч. тр. СПб., 2010. С. 392–397.
20. Чепуштанова О. В. Эффективность использования молочной сыворотки в кормлении свиней // Энтузиазм творчества молодых ученых в развитии фундаментальной и прикладной науки : материалы X междунар. науч.-практ. конф. молодых ученых и специалистов. Троицк, 2006. С. 326–328.
21. Чепуштанова О. В. Эффективность применения пробиотических препаратов «Бацелл» и «Моноспорин» в свиноводстве // Развитие АПК в свете инновационных идей молодых ученых : сб. науч. тр. междунар. науч. конф. аспирантов и молодых ученых. СПб., 2012. С. 180–183.
22. Чепуштанова О. В., Еремеева Н. М., Лебедева И. А., Лавров А. В., Кушкова Н. В. Результаты применения подсластителя «Фруктосласть» с ароматом ванили в кормлении поросят-отъемышей в ФГУСП «Сосновское» МО РФ // Аграрный вестник Урала. 2007. № 1. С. 41–43.
23. Чепуштанова О. В., Ильясов О. Р. Эффективность использования пробиотических кормовых добавок в рационах питания свиней // Аграрный вестник Урала. 2010. № 9. С. 60–65.
24. Чепуштанова О. В., Черепанов И. В., Коноплева И. В., Бусыгин П. О. Биохимические показатели крови ремонтных свинок на фоне применения пробиотиков // Современные проблемы ветеринарного акушерства и биотехнологии воспроизводства животных : материалы науч.-практ. конф., посв. 85-летию со дня рождения профессора Г. А. Черемисинова и 50-летию создания Воронежской школы ветеринарных акушеров. Воронеж : Истоки, 2012. С. 508–510.
25. Чепуштанова О. В., Черепанов И. В., Лебедева И. А. Пробиотические препараты «Бацелл» и «Моноспорин» в свиноводстве // Разработка и испытание здоровьесберегающих технологий получения продукции животноводства : материалы междунар. науч.-практ. конф. (27 марта 2008 г.) : сб. науч. тр. Троицк : УГАВМ, 2008. С. 139–142.
26. Чепуштанова О. В., Тырышкина О. А., Полуяктова Л. С., Ширяева Л. В. Факторы, обеспечивающие эффективность выращивания молодняка свиней // Аграрное образование и наука. 2016. № 1.

### References

1. Andreeva A. V. Increasing resistance to stress of piglets during weaning // Vision funds the development of agro-industrial complex of Russia : materials of All-Rus. scientif. and pract. conf. M., 2008. P. 176–179.
2. Bekenev V. A. Technology of breeding and maintenance of pigs SPb. : Lan, 2012. 416 p
3. Departmental norms of technological design of pig-breeding enterprises (VNTP 2-96). M., 1998. URL : [http://standartov.ru/norma\\_doc/10/10177](http://standartov.ru/norma_doc/10/10177).
4. Gavrilenko V. M. Technical means providing energy savings at the building microclimate on pig farms: the textbook. SPb. : Ladan, 2012. 192 p.
5. Kabanov V. D. Pig breeding. M. : Kolos, 2001. 431 p.
6. Kuznetsov A. F. Pigs: keeping, feeding and disease : proc. allowance. SPb. : Lan, 2007. 544 p.

7. Lebedeva I., Chepushtanov A., Eremeeva, N., Lavrov A., Kuskova N. The use of sweetener “Fractalist” with the scent of vanilla in the feeding of piglets weaned // Pig breeding. 2007. № 2 . P. 21–22.
8. Weaning piglets from sows, 2013. URL : <http://colxoz.com/otem-porosyat-ot-svinomatok>.
9. A way to maintain the microclimate in the premises for agricultural purposes. 2012–2016. URL : <http://www.findpatent.ru/patent/172/1722302.htm>.
10. Khaziakhmetov F. S. Rational feeding of animals : proc. allowance SPb. : Lan, 2011. 368 c.
11. Chepushtanova O. V. Biochemical parameters of blood of young pigs on a background of application of various types of serum during the fattening period // Participation of young scientists in the implementation of the State program of development of agriculture and regulation of markets of agricultural products, raw materials and food for 2008–2012 : scientific collection works XII Intern. scientif.-pract. conf. students, postgraduates and young scientists “Youth and science – 2010”. Ekaterinburg : Ural State Agricultural Academy, 2011. P. 168–172.
12. Chepushtanova O. V. the Inclusion of probiotics in the technology of feeding pigs // Contribution of young scientists and specialists in industrial science to meet modern trends of agricultural development : All-Rus. scientif.-pract. conf. December 22–24, 2008 : M. : GUZ, 2008. P. 244–249.
13. Chepushtanova O. V. Influence of breast and hydrolyzed whey enriched with lactates on the meat productivity of pigs for fattening // Agrarian Bulletin of the Urals. 2008. № 11. P. 81–83.
14. Chepushtanova O. V. Intensification of the bio-resource potential of pigs at introduction of probiotic feed additives in the diets : author. dis. kand. Biol. Sciences. Ekaterinburg, 2010. 24 p
15. Chepushtanova O. V. Intensification of the bio-resource potential of pigs at introduction of probiotic feed additives in the diets : diss. ... cand. biol. sciences. Ekaterinburg, 2010.
16. Chepushtanova O. V. the Use of probiotics in veterinary medicine, animal husbandry, poultry farming and fish farming // Participation of young scientists in the implementation of the State program of development of agriculture and regulation of markets of agricultural products, raw materials and food for 2008–2012 : scientific collection of works of XII Intern. scientif.-pract. conf. of students, postgraduates and young scientists “Youth and science”. Ekaterinburg : Ural State Agricultural Academy, 2009. P. 76–80.
17. Chepushtanova O. V. Side products of milk processing, their processing and use in feeding of pigs // Proceedings of the scientif.-pract. conf. dedicated to the 55<sup>th</sup> anniversary of the faculty of technology of animal husbandry. Ekaterinburg : Ural State Agricultural Academy, 2006. P. 141–143.
18. Chepushtanova O. V. Technology of production of serums hydrolyzed enriched by lactate (SGOL-1-6) GUSP “Sosnovskoe”) // Enthusiasm and creativity of young scientists – agro-industrial complex of the Urals : collection of works. Ekaterinburg, 2003. P. 67–71.
19. Chepushtanova O. V. Economic efficiency of probiotics in fattening pigs // Scientific support of the development of agricultural production cooperatives in the conditions of reforming : collection of scientific works. SPb., 2010. P. 392–397.
20. Chepushtanova O. V. Efficiency of use of whey in feeding of pigs // the Enthusiasm of creativity of young scientists in the development of fundamental and applied science : proceedings of the X Intern. scientif.-pract. conf. of young scientists and specialists. Troitsk, 2006. P. 326–328.
21. Chepushtanova O. V. Efficiency of application of probiotic preparations “Batsell” and “Monosporin” in pigs // Agrarian and industrial complex development in the light of innovative ideas of young scientists : collection of scientific works of Intern. scientif. conf. of graduate students and young scientists. SPb., 2012. P. 180–183.

22. Chepushtanova O. V., Yeremeyev N. M., Lebedeva I. A., Lavrov A. V., Kuskova N. V. The results of applying the sweetener “Fractalist” with the scent of vanilla in the feeding of piglets weaned in FGUSP sosnovskoe MO Russia // Agrarian Bulletin of the Urals. 2007. № 1. P. 41–43.
23. Chepushtanova O. V., Ilyasov O. R. Efficiency of use of probiotic feed additives in the diets of pigs // Agrarian Bulletin of the Urals. 2010. № 9. P. 60–65.
24. Chepushtanova O. V., Cherepanov I. V., Konopleva I. V., Busygin P. O. Biochemical indicators of blood of gilts on the background of the use of probiotics // Modern problems of veterinary obstetrics and biotechnology of reproduction animals : materials of scientif.-pract. conf. dedicated to the 85<sup>th</sup> birthday of professor G. A. Cheremisinov and 50-year anniversary of the Voronezh school of veterinary obstetricians. Voronezh : Istoki, 2012. P. 508–510.
25. Chepushtanova O. V., Cherepanov I. V., Lebedeva I. A. The preparations of probiotic “Bacell” and “Monosporin” in the pig // Development and testing of health technologies of obtaining of animal products : proceedings of the international. scientif.-pract. conf. (March 27, 2008) : collection of scientific works. Troitsk : Ural State Academy of Veterinary Medicine, 2008. P. 139–142.
26. Chepushtanova O. V., Tyryshkina O. A., Poluektova L. S., Shiryayeva L. V. Factors that ensures the efficiency of growing young growth of pigs // Agrarian science and education. 2016. № 1.