

Э. А. КОСМАЧЕВСКАЯ, Л. И. ГРОМОВА

## «МЕХАНИКА ГОЛОВНОГО МОЗГА» – ПЕРВЫЙ ФИЛЬМ ОБ УСЛОВНЫХ РЕФЛЕКСАХ

Фильм «Механика головного мозга» (1926 г., режиссер – В. И. Пудовкин) – первый серьезный научно-популярный фильм советского кинематографа. Он был посвящен новой в физиологии условно-рефлекторной теории, созданной И. П. Павловым, и привлек к себе внимание не только в СССР, но и за рубежом. Для популяризации сложных физиологических процессов Пудовкин применил новаторский подход – метод системного монтажа экранного видеоряда из многократно снимаемых реальных экспериментов в павловских лабораториях. Обнаруженные в фондах Мемориального музея-квартиры И. П. Павлова материалы позволили авторам статьи уточнить некоторые детали истории создания этого фильма.

*Ключевые слова:* И. П. Павлов, В. И. Пудовкин, физиология, теория условных рефлексов, научная кинематография.

История создания фильма «Механика головного мозга» (немой, 6 частей, 2100 м, производство «Межрабпом-Русь», 1926 г.) может служить примером интересных совпадений, которые иногда преподносит нам жизнь. При создании этой киноленты удивительным образом пересеклись столь далекие друг от друга творческие пути классика физиологии И. П. Павлова и классика кинематографии В. И. Пудовкина. С одной стороны, это первый кинофильм об условных рефлексах и новаторской теории всемирно известного ученого. С другой, – первая самостоятельная работа всемирно признанного позднее режиссера, одного из основателей советского кино. Кроме того, благодаря усилиям режиссера и его соавторов-ученых он стал первым серьезным научно-популярным произведением советского научного кинематографа, в котором «весь арсенал кинематографических средств был подчинен науке»<sup>1</sup>. Конечно, «арсенал» в те годы был достаточно примитивным, к тому же фильм предназначался для посетителей обычных кинотеатров и клубов, поэтому нет ничего удивительного, что, как скажут позже, «иллюстрировавший павловскую теорию показ экспериментов и соответствующих им случаев из жизни был элементарным»<sup>2</sup>.

Однако этот факт не умаляет значимости фильма для истории как научной кинематографии, так и физиологии. Упоминания о нем можно встретить во

<sup>1</sup> *Иезуитов Н. М.* Пудовкин. Пути творчества. М.; Л., 1937. С. 11.

<sup>2</sup> *Кекчеев К.* Кинофильмы по физиологии // Физиологический журнал СССР. 1939. № 4–5 (26). С. 582.

многих публикациях, посвященных творчеству Павлова, однако сведения об истории его создания отрывочны, разрозненны, нередко ошибочны. Некоторые авторы приводят информацию, вообще противоречащую действительности, как будет ясно из дальнейшего рассказа. Например, А. С. Федоров пишет:

Выдающийся русский академик Павлов *специально организовал съемку своих опытов* (курсив наш. – Э. К., Л. Г.) [...] В результате была получена не только ценная научная информация, но и созданы научно-популярные фильмы – в 1925 г. «Механика головного мозга» [...] затем «Роза и Рафаэль» [...] и др.<sup>3</sup>

С. Н. Преображенский высказывает еще более абсурдное утверждение:

За период 1925–1936 гг. *под руководством Павлова была создана серия полнометражных фильмов* (курсив наш. – Э. К., Л. Г.), посвященных различным вопросам физиологии («Механика головного мозга», «Проблемы питания», «Алкоголь», «Нервная система»...) <sup>4</sup>.

Даже в содержательной и достоверной статье Л. А. Фирсова «И. П. Павлов и кинематография» в разделе, посвященном первому фильму об условных рефлексах, есть пробелы и неточности <sup>5</sup>.

Желание опровергнуть ошибочные утверждения о фильме было для авторов данной статьи одним из побудительных мотивов для ее написания. Другим стали три письма, непосредственно связанные с фильмом и никогда ранее не публиковавшиеся. Они были обнаружены при очередной плановой обработке материалов научно-вспомогательного фонда Мемориального музея-квартиры И. П. Павлова. Автором одного из писем оказался ученик Ивана Петровича – Л. Н. Воскресенский, двух других – В. И. Пудовкин. Все три письма адресованы Д. С. Фурсикову – одному из ближайших павловских сотрудников в 1920-е гг. и активному участнику создания фильма. Они были обнаружены в папке с материалами личной переписки Фурсикова (59 листов, в основном без почтовых конвертов) и некоторыми его документами, включая, например, «Лекционную книжку студента медицинского факультета Императорского Новороссийского университета 1913 г.». В письмах обсуждаются рабочие моменты некоторых этапов съемки картины и их содержание, они показывают, с какой ответственностью, интересом, энтузиазмом подходили к своей задаче ее создатели.

Фильм, как уже сказано, был немым и сопровождался текстом в титрах, в том числе цитатами из работ Павлова. Краткое схематичное изложение содержания фильма можно свести к следующему. Кадры первой из шести его частей иллюстрировали положение, что сложность поведения животного напрямую зависит от степени развития его мозга. Зрителям показывали запечатленные на пленку различные образцы поведения птиц и животных – бегемота,

<sup>3</sup> Федоров А. С. Кино на службе науки. М., 1949. С. 11.

<sup>4</sup> Преображенский С. Н. Кино как метод научного исследования. М., 1948. С. 27.

<sup>5</sup> Фирсов Л. А. И. П. Павлов и кинематография // Невская заря (газета Всеволожского городского Совета народных депутатов). 1991. № 183, № 184.

крокодила, морского льва, белого медведя, коровы, слона, орангутана. Завершила этот ряд демонстрация поведения годовалого и шестилетнего ребенка. Вторая часть включала материал, доказывавший, что поведение животного и человека – результат деятельности мозга. Опыты с живой лягушкой, дополненные соответствующей мультипликацией, позволяли дать представление о базовых принципах работы нервной системы и понятии безусловного рефлекса. Основной стала третья часть фильма, именно она была непосредственно посвящена изложению учения об условных рефлексах Павлова и открывалась его фотографией. Здесь кроме прочего с помощью искусно сделанной мультипликации нервной системы собаки изображена схема условного рефлекса. Демонстрация схемы сопровождалась словами Павлова о том, что возбуждение по нервным волокнам, как по проводам, бежит в центральную нервную систему и оттуда, благодаря установленным связям, по другим «проводам» переносится к рабочему органу. При просмотре уже готовой картины Павлов отдал должное выразительности и доходчивости этих кадров. В четвертой части содержались материалы опытов на собаках и обезьяне Ямбик из Ленинградского зоопарка, подтверждающие центральное положение павловского учения, что местом образования условных рефлексов являются большие полушария головного мозга. Демонстрировались примеры удаления определенных частей мозга у собаки, вызывавшие нарушение тех или иных движений, связанных с выработанным у нее до этого условным рефлексом. В пятой части был сосредоточен материал, относившийся к исследованиям возможности приложения к человеку экспериментальных результатов, полученных на животных. В опытах с ребенком было показано образование условного рефлекса на основе безусловного пищевого и способность человека к различению агентов, вызывающих реакции. В итоговой шестой части выводы всех предыдущих были суммированы в виде положения, согласно которому учение об условных рефлексах может служить основой для понимания поведения человека. Кадры с демонстрацией безусловных рефлексов новорожденного сменялись показом поведения шестилетнего ребенка со сложной надстройкой появившихся условных рефлексов, в том числе высшего рефлекса нервной деятельности человека, как утверждал Павлов, – рефлекса цели, конечно, в его самом примитивном, «детском» варианте: зритель наблюдал старания ребенка достичь желаемого.

Тема и краткий ориентировочный съемочный план будущей киноленты «Поведение человека и животных» (таково было первоначальное название задуманного фильма), поступили в начале 1925 г. в «Межрабпом-Русь» – киноорганизацию, созданную в 1924 г. при обществе «Межрабпом» («Международная рабочая помощь»; существовала с 1921 по 1936 гг.), где Пудовкин работал с момента ее основания. В то время он был начинающим режиссером. Окончив Госкиношколу (позже ВГИК), в которую поступил только в 1920 г., и мастер-класс Льва Кулешова, он успел создать совместно с Н. Г. Шпиковским всего лишь одну документально-игровую киноленту «Шахматная горячка», сюжет которой был навеян шахматным турниром, проходившим в ноябре – декабре 1925 г. в Москве. Несмотря на его небольшой кинематографический опыт, руководство «Межрабпом-Руси» сочло наиболее подходящей для осуществления нового проекта именно его кандидатуру как человека, обладавшего

го достаточной эрудицией в области естественных наук. Мало кому известно, что талантливый режиссер имел кроме кинематографического еще и высшее биологическое образование – в 1914 г. он окончил отделение естественных наук физико-математического факультета Московского университета. В мае 1925 г. ему и были переданы материалы для будущей киноленты от актера С. Комарова – первой кандидатуры на роль постановщика фильма. Вполне понятно, что представленные в этих материалах опыты Павлова на собаках и обезьянах, проводившиеся с целью решения актуальнейших и по сей день проблем поведения человека, выполнявшиеся впервые в мировой науке с применением точных методов, разработанных на основе павловской условно-рефлекторной теории, не могли не заинтересовать молодого специалиста. Он с головой ушел в предложенную ему работу по экранизации учения Павлова об условных рефлексах, приступив к ней не только как режиссер, решающий кинематографические научно-популяризаторские задачи, но и как ученый. В книге о Пудовкине его биограф Н. М. Иезуитов писал:

Он не стал снимать картину, не зная предмета, которому она была посвящена, углубился в изучение трудов Павлова, его сотрудников [...] чтобы встретиться с материалом произведения не как с неожиданностью, а как с усвоенной и уже продуманной системой фактов <sup>6</sup>.

Благодаря огромному труду и настойчивости ему удалось усвоить основные принципы методики выработки условных рефлексов, проникнуть до известной степени в суть главных идей павловских исследований. Так что к постановке фильма режиссер подошел подготовленным, хорошо ориентирующимся в материале. Сценария будущей киноленты как такового не существовало, в разработке же ее съемочного плана участвовали и кинематографисты, и ученые различных направлений, главным образом физиологи – ученики Павлова. Инициатором и одним из наиболее активных участников процесса стал Л. Н. Воскресенский <sup>7</sup>. Выпускник медицинского факультета Казанского университета, прикомандированный с 1911 г. для усовершенствования к клинике В. М. Бехтерева в Военно-медицинской академии (ВМА), он одновременно с 1912 по 1915 гг. состоял практикантом физиологического отдела Института экспериментальной медицины (ИЭМ). Здесь под руководством Павлова он выполнил несколько работ по условным рефлексам, одна из которых – «Материалы к физиологии сна» – была проведена ими совместно <sup>8</sup>. Овладев техникой операций на мозге, Воскресенский также исследовал влияние частичной экстирпации коры на выработанные у собаки тактильный и звуковой условные рефлексы. В 1925 г. он возглавил лабораторию высшей нервной деятельности во вновь созданном в Москве Институте мозга Коммунистической академии и одновременно стал заместителем директора института (директором в том же году стал другой павловский воспитанник – Д. С. Фурсиков). В 1928 г. Воскресенского назначили заведующим научной частью питомника обезьян,

<sup>6</sup> *Иезуитов*. Пудовкин... С. 44.

<sup>7</sup> *Фирсов*. И. П. Павлов...

<sup>8</sup> *Павлов И. П.* (Совместно с д-ром Л. Н. Воскресенским) *Материалы к физиологии сна // Павлов И. П.* Полное собрание сочинений: в 6 т. М.; Л., 1951. Т. 1. С. 299–305.

организованного в Сухуми. В огромной степени благодаря именно его усилиям здесь были созданы условия для проведения учениками Павлова в последующие годы на человекообразных обезьянах научных исследований, связанных с проблемами поведения, особенно интересовавшими тогда ученого<sup>9</sup>.

С первых же этапов работы над фильмом об условных рефлексах Воскресенский привлек к участию в ней Фурсикова. Тот считался одним из опытейших павловских «условников»<sup>10</sup>. Он начинал исследовательскую деятельность под руководством Павлова на кафедре физиологии ВМА, будучи студентом академии, и еще до ее окончания в 1919 г. стал младшим ассистентом кафедры. Позднее продолжил исследование по условным рефлексам в физиологическом отделе ИЭМ, заняв должность помощника руководителя отдела Павлова. Фурсиков открыл феномен индукции в коре больших полушарий, и с этого момента, как говорил позднее Павлов, в его лабораториях «началось нарочитое и энергичное исследование этого явления»<sup>11</sup>. Опыты на собаках с экстирпацией участков головного мозга, начатые Фурсиковым в ИЭМ и составившие значительный вклад в разработку «принципиального вопроса о корковых представительствах безусловных (врожденных) реакций вообще», были продолжены им в Москве на обезьянах (низших, позднее человекообразных)<sup>12</sup>. В принципе, он стал одним из пионеров экспериментальной приматологии в России и первым среди учеников Павлова. Еще в 1923–1924 гг., стремясь обосновать общность основных физиологических закономерностей в протекании процессов высшей нервной деятельности у собак и обезьян, свои опыты по исследованию условно-рефлекторной деятельности собак он переносил на обезьян, используя животных Ленинградского зоопарка. Вместо фистулы слюнной железы и слюноотделительной условно-рефлекторной методики он разработал для опытов на приматах метод двигательных условных рефлексов, и некоторые снимки этих опытов вошли позже в фильм, о котором идет речь. В процесс подготовки материалов для него Фурсиков включился с готовностью и энтузиазмом. Позднее он стал официально считаться научным руководителем картины, и его четкость и добросовестность в работе немало способствовали созданию и выходу ленты в прокат.

Как уже говорилось выше, среди материалов его личного архива, попавших в Мемориальный музей-квартиру И. П. Павлова, есть письмо к нему от Воскресенского, датированное 25 июля 1925 г., в котором автор спрашивал Фурсикова, находившегося в это время в Москве, когда тот «предполагает возвратиться в Ленинград для продолжения начатой работы». Он писал: «Часть из наших снимков получилась вполне удачной, часть же забракована. При нашей встрече мы сможем посмотреть на экране...». Далее Воскресенский интересовался «как обстоит дело с получением обезьян» для использования их в съемках фильма и писал, что «для мозговых операций [...] подготовил две

<sup>9</sup> *Космачевская Э. А., Громова Л. И.* Тропики в субтропиках: И. П. Павлов и Сухумский питомник обезьян // ВИЕТ. 2011. № 2. С. 125–134.

<sup>10</sup> *Космачевская Э. А., Боргест А. Н.* Дмитрий Степанович Фурсиков (к 100-летию со дня рождения) // Физиологический журнал им. И. М. Сеченова. 1993. № 5 (79). С. 157–160.

<sup>11</sup> *Павлов И. П.* Взаимная индукция раздражительного и тормозного процессов // *Павлов. Полное собрание сочинений...* Т. 4. С. 200.

<sup>12</sup> *Майоров Ф. П.* История учения об условных рефлексах. М.; Л., 1954. С. 157–158.

собаки с условными рефлексами». В этом же письме он сообщал Фурсикову важную новость: «Для нашей работы “Русью” выделен специальный режиссер Пудовкин, очень серьезный, вдумчивый и в высшей степени заинтересованный в этой работе». К этому времени он уже познакомился с Пудовкиным лично, и письмо, о котором идет речь, как ясно из текста письма, передавала Фурсикову жена Пудовкина.

Воскресенский привлек также к участию в создании фильма в качестве консультанта профессора-психиатра В. П. Осипова, под руководством которого по окончании университета занимался изучением нервных болезней и гистологией головного мозга. Необходимые научные консультации в процессе постановки картины оказывали также зоолог С. В. Аверинцев, гистофизиолог А. В. Немилов, нейроморфолог Л. В. Блуменау и другие ученые. Непосредственно в составлении съемочного плана кинофильма и осуществлении конкретных работ, связанных с постановкой картины, принимали участие еще два ученика Павлова – Н. И. Красногорский и В. В. Савич. Со всеми своими соавторами-учеными Пудовкин, не полагаясь на свое, как он считал, недостаточно фундаментальное знание предмета, согласовывал малейшие отклонения от съемочного плана, неизбежно возникавшие по ходу работы. Эпизоды для будущего фильма снимались в лабораториях вышеупомянутых ученых, в Ленинградском зоопарке, в заповеднике Аскания-Нова на Украине, на Севастопольской и Мурманской биологических станциях – на последней в 1923 г. при поддержке Павлова его ученик Е. М. Крепс организовал лабораторию для исследования поведения беспозвоночных.

В работе над картиной Пудовкин отверг принятый в документальном кино метод «киноглаз», когда съемка происходила неожиданно для ее объекта, и не стал также использовать инсценировки. Он говорил:

Для съемок в кино научный эксперимент должен быть специально разработан и подготовлен, надо снять несколько реальных экспериментов и уже из полученного материала сделать экранную сводку. Только таким образом можно получить картины, достаточно убедительные для научно неподготовленного зрителя<sup>13</sup>.

Для наиболее доходчивой подачи материала он предложил использовать в научной кинематографии монтаж, в котором видел возможность правильного управления вниманием зрителя. В связи с постановкой фильма «Механика головного мозга» он опубликовал статью «Монтаж научного фильма», которую до сих пор называют лучшей теоретической работой по этому вопросу. Он считал, что, как пишущий научную статью ученый тщательно ее строит, выбрасывая лишнее, оставляя только существенное, подробно останавливаясь иногда на характерной детали, так и

кинематографист в процессе монтажного изложения должен надлежащим образом держать внимание зрителя и тем самым придавать нужную убедительность своей работе<sup>14</sup>.

<sup>13</sup> Пудовкин В. И. Кинорежиссер и киноматериал. М., 1926. С. 15.

<sup>14</sup> Пудовкин В. И. Монтаж научного фильма // Киножурнал АРК. 1925. № 9. С. 14.

Известный оператор А. Д. Головня, связавший с Пудовкиным свою судьбу начиная именно с постановки «Механики головного мозга», старался, как отмечал в своей книге о Пудовкине Иезуитов, соответственно этим принципам, компоновать кадры

в строгом, сдержанном стиле [...] не злоупотребляя живописными эффектами. Все приемы компоновки кадров были подчинены тому, чтобы наилучшим образом выявить научное содержание фильма.

В этом же направлении действовали и все участвовавшие в процессе создания фильма сотрудники Павлова, как отмечал по завершении работы Пудовкин. Они старались тщательно отредактировать материал, сохранить последовательность и логику изложения научных фактов, придать изложению популярный характер, избегая при этом «упрощенчества» и «элементов вульгаризации».

Особенно трудоемкими оказались съемки непосредственно самих экспериментов по условным рефлексам в павловских лабораториях. Обстановка, сопровождавшая проведение съемок, – яркий свет юпитеров, движения оператора, шум кинокамеры и т. п. – представляли собой сильные дополнительные раздражители, выведившие из равновесия подопытных животных. Например, зажженные еще до начала эксперимента мощные лампы юпитеров вызывали у собаки слюнотечение и нарушали ход опыта. Приходилось специально готовить животных к съемке, и для этого использовали метод самого Павлова. Известно, что при выступлениях в больших аудиториях с демонстрацией экспериментов на собаках животных по его указанию вводили в зал задолго до опыта, чтобы, пока он проговаривал текст лекции или доклада, они привыкали к обстановке и во время опыта вели себя так, как надо. Так что к киносъемкам животных также стали готовить заранее – приучали к искусственному освещению и другим раздражителям, чтобы они органично вошли в условия опыта. Осложняло работу еще и то обстоятельство, что «построение целостной картины из отдельных кусков, элементов, при котором можно отбрасывать все лишнее, оставляя только самое острое и значительное», как того хотел Пудовкин, вынуждало снимать эти «отдельные куски, элементы» по несколько раз. Другими словами, один и тот же эксперимент и его детали должны были сниматься неоднократно, чтобы смонтированный из фрагментов нескольких вариантов опыт был представлен на экране последовательно и четко.

В письме к Фурсикову от 16 сентября 1925 г. Пудовкин пишет:

...выезжаю в Ленинград к 20-му числу для того, чтобы в течение 2-х–3-х дней закончить всю подготовительную работу, приступить 23-его к съемке и в неделю отснять максимальное количество материала. Моя чрезвычайная просьба к Вам – еще раз внимательно учесть все, что можно заснять в этот приезд, т. к. я привезу хорошего оператора на ограниченный срок, и его работу надо использовать максимально (имелся в виду упомянутый выше оператор А. Д. Головня. – Э. К., Л. Г.).

Там же Пудовкин обращался к Фурсикову с вопросом: «Быть может, Вы учтете возможность съемки самого Павлова?» и делал приписку в конце:

«Я привезу с собою куски, которые можно будет показать Павлову». Такого быстро, как мечтал Пудовкин, осуществления планов не получилось, в том числе и в связи с описанными выше сложностями – подготовка животных к съемкам требовала немалого времени. Тем не менее, работа активно продолжалась – готовились и снимались эпизоды, необходимые для других частей фильма. Так, в письме от 23 октября 1925 г. Пудовкин просит Фурщикова «окончательно, заранее, сообщить срок приезда в Ленинград для засъемки подготовленного материала и опытов Красногорского». В том же письме он сообщает:

Я теперь вплотную подошел к необходимости снимать ту часть картины, в которой применяется учение об условных рефлексах к поведению человека. Как Вы помните, она была разработана весьма эскизно, и я надеюсь, что при ближайшем нашем свидании мы сможем зафиксировать уже подробно весь материал, который должен быть заснят.

Здесь же режиссер выражал свою обеспокоенность и по поводу съемок еще одной, четвертой части картины:

От проф. Воскресенского я, к сожалению, пока не получил решительного ответа, где мы будем снимать дальнейшие опыты по условным и экстирпации – здесь ли в Москве или в Ленинграде. Весьма буду благодарен за Ваш скорый и исчерпывающий ответ.

Упомянутые в письме материалы Красногорского – это вошедшие в фильм его клинично-экспериментальные наблюдения за поведением детей. Окончивший с отличием ВМА в 1908 г., Красногорский еще студентом с 1905 г. начал научно-исследовательскую работу и уже тогда сделал попытку применить к изучению нервной деятельности детей рефлекторный метод Павлова. Это направление стало одним из основных в дальнейшей его творческой жизни. Им были разработаны методики исследования у детей условных реакций. Его работы в области физиологического исследования головного мозга ребенка способствовали установлению у них основных закономерностей в деятельности первой сигнальной системы и речевой функции. В 1935 г. он опубликовал монографию «Развитие учения о физиологической деятельности мозга у детей», в которой обобщил результаты своих тридцатилетних исследований.

Окончательные съемки экспериментов по условно-рефлекторной методике на собаках в лабораториях Павлова и первых подобных опытов на обезьянах, осуществлявшихся его учениками в Ленинградском зоопарке, проводились в мае 1926 г. В целом работа над фильмом заняла полтора года. «Начатый производством», как говорят кинематографисты, в мае 1925 г., он вышел на экраны осенью 1926 г. Отзывы и общей прессы, и специальной – невропатолога Г. И. Россолимо, кардиолога Д. Д. Плетнева, биологов М. М. и Б. М. Завадовских и др. – были однозначно положительными.



Фильм был отмечен особо. Он стал первым опытом популяризации учения Павлова. Пудовкин старался глубоко, как исследователь, подойти к каждому объекту съемки<sup>15</sup>.

Критики особо отметили «как большое положительное достоинство» картины отсутствие инсценировки, четкую документальную естественность лабораторной обстановки. Иезуитов писал: «В короткое время картина Пудовкина сделалась самой популярной научной картиной как у нас, так и за границей»<sup>16</sup>.

Достаточно высокую оценку дал фильму американский Рокфеллеровский институт. В некоторых английских университетах он использовался в те годы как учебное пособие. По этому поводу один из учеников Павлова Д. А. Бирюков рассказывал как Иван Петрович, нетерпимый к малейшим проявлениям упрощенчества, вульгаризации с возмущением вспоминал позднее, что фильм о его работах (имея в виду фильм «Механика головного мозга») шел в Америке под названием «Механика ума». Он говорил: «Я очень рассерчал тогда, экое идиотское название, с которым я никогда ничего общего не имел. Скандал, большой скандал...»<sup>17</sup>.

Фильм «Механика головного мозга» сыграл свою роль и в жизни великого ученого, и в жизни начинающего режиссера. Для Пудовкина, человека с глубоким, пытливым умом, работа с таким серьезным научным материалом, как труды Павлова, встретившаяся ему в самом начале становления самостоятельных творческих принципов, оставила глубокий след на всю жизнь. Картина стала закономерной вехой его творческого пути. Иезуитов писал: «Меньше всего ее можно счесть [...] случайным отклонением в область, далекую от призвания. Напротив, Пудовкин вырос на “Механике” именно как художник»<sup>18</sup>.

Кроме того, постановка научной картины требовала особой дисциплинированности от режиссера, способности в любой ситуации совладать с собственными эмоциями. Для Пудовкина, обладавшего большим темпераментом и страстью, подобное «воспитание наукой» было необходимо и благотворно сказалось на всей дальнейшей его творческой деятельности.

К Павлову, к сожалению, кинематограф пришел поздно. Конечно, с его не угасавшим до последних дней жизни интересом ко всему новому он не мог не знать, например, о достижениях Этьена Маррея, сконструировавшего в конце XIX в. прибор, позволивший фотографировать движение, что помогло уточнить характеристику двигательных функций. Тем более не мог, будучи в 1913 г. на Международном конгрессе физиологов в Гронингене, не разделить с другими участниками форума особого интереса, вызванного одной из новых демонстраций, –

<sup>15</sup> Григорьев З. Научно-просветительные фильмы. М., 1947. С. 11.

<sup>16</sup> Иезуитов. Пудовкин... С. 53.

<sup>17</sup> Бирюков Д. А. И. П. Павлов (по записям в дневнике) // И. П. Павлов в воспоминаниях современников. Л., 1967. С. 60.

<sup>18</sup> Иезуитов. Пудовкин... С. 53.

представленными Коммандоном и Беллем «кинематографическими снимками» сердечной деятельности, движения протоплазмы и циркуляции крови в капиллярах<sup>19</sup>.

Однако не «друживший», по его собственным словам, с техникой, не очень доверявший сложной аппаратуре в качестве посредника между исследователем и результатом опыта, Павлов до непосредственной встречи с кинематографом, скорее всего, даже не задумывался о возможностях и перспективах использования его в приложении к собственной исследовательской деятельности. К идее популяризации кинематографическим образом своего учения он отнесся вначале весьма критически, опасаясь, что такое изложение «выльется в вульгаризацию». Однако после просмотра окончательно смонтированной киноленты вынужден был, по воспоминаниям современников, изменить свой взгляд. Так что можно совершенно точно приписать его дальнейшее положительное отношение к кинематографу впечатлению, вызванному именно фильмом «Механика головного мозга». Благодаря этому «перелому» позже, в начале 1930-х гг., он активно поддержал идею создания фильма «Физиология и патология высшей нервной деятельности», оговорив при этом, что рассказ о его работах в Колтушах будет вестись по программе, указанной либо лично им самим, либо его ближайшими учениками. В научный совет, предназначенный специально для подготовки и организации постановки фильма, вошли его ученики: П. С. Купалов, Н. А. Подкопаев, Л. Н. Федоров, И. С. Розенталь, Ф. П. Майоров и В. В. Рикман. Фильм снимался три года и вышел на экраны в 1937 г. (звуковой, 21 часть, 5050 м, производство Лентехфильм, 1935–1937 гг. Режиссер М. А. Галл.). Павлов успел до своей кончины просмотреть только некоторые его части. С его согласия был снят также фильм об исследованиях по условно-рефлекторной методике на появившихся в 1932 г. в Колтушах человекообразных обезьянах. Научно-популярный фильм «Рафаэль и Роза» был поставлен режиссером Н. В. Николаи и вышел на экраны в 1936 г. (звуковой, 3 части, 930 м, производство Союзтехфильм). Павлов уже не увидел его, также как и снятый в том же году и тем же режиссером киноочерк «Павлово» – так после смерти ученого был назван созданный по его идее научный городок в Колтушах (звуковой, 3 части, 930 м, производство Лентехфильм). Фильм предназначался для демонстрации на Международной выставке в Париже в 1937 г.

Сохранившиеся и в первом фильме – «Механика головного мозга», – и в особенности в перечисленных последующих кинолентах, в определенной степени обязанных своим появлением первому, «живые» кадры, запечатлевшие опыты в научных лабораториях Ивана Петровича Павлова и его самого, представляют собой неоценимое богатство для истории отечественной науки.

---

<sup>19</sup> Штерн Л. С. Четырнадцать конгрессов // Ленинградская правда. 7 августа 1935 г. С. 1.