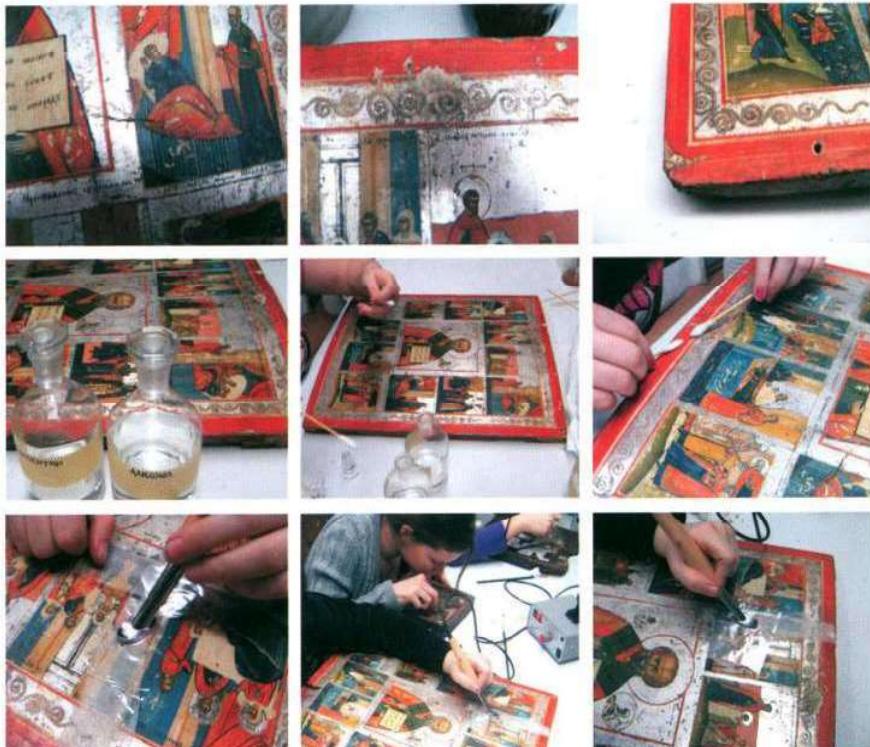


# Ж И В О П И С

годишњак Високе школе Српске Православне Цркве  
за уметности и конзервацију · година 4 · Београд 2010



ЕПИСКОП др ЈОВАН (ПУРИЋ) · ЖЕЉКО ЂУРИЋ · ЗОРАН ЂУРОВИЋ  
ИВИЦА ЧАИРОВИЋ · ДРАГАН МАРКОВИЋ · БОЈАН ТОМИЋ  
ГОРАН ЈАНИЋИЈЕВИЋ · ТОДОР МИТРОВИЋ · МИРОСЛАВ  
СТАНОЈЛОВИЋ · ДРАГАНА РОГИЋ · СТЕВАН МАРКОВИЋ  
МАЈА ФРАНКОВИЋ · ДАРКО ДЕСПОТОВИЋ · ЖЕЉКА МИХАЈЛОВИЋ  
ЈЕЛЕНА ИВАНИШЕВИЋ · МАЈА ЈОКМАНОВИЋ · ГОРАН ЈОВИЋ

Београд 2010

4

Ж И В О П И С

Београд 2010

Београд 2010



---

<b>Тодор Митровић</b>	
Висока школа СПЦ за уметности и консервацију, Београд	
Тело као знак	131
<i>Обнова и чување</i>	157
<b>Мирољуб Стакољловић</b>	
Републички завод за заштиту споменика културе, Београд	
Нова сазнања о консолидантима који могу бити употребљени у заштити зидног сликарства	159
<b>Драгана Рогић, Стеван Марковић</b>	
Археолошки институт САНУ	
и Висока школа СПЦ за уметности и консервацију, Београд	
Реконструкција античког зидног сликарства	
са локалитета Над Клепечком, <i>Viminacium</i>	175
<b>Драгана Рогић</b>	
Археолошки институт САНУ, Београд	
Проблематика одлеђивања подлепљених слика	187
<b>Маја Франковић</b>	
Централни институт за конзервацију, Београд	
Подлоге у конзервацији дислоцираних мозаика	201
<b>Дарко Деспотовић</b>	
Матица Српска, Нови Сад	
Опис затеченог стања, конзерваторска испитивања	
и конзерваторско рестаураторски третман слике	
на платну „Портрет племића из куће Хабзбург“	
непознатог страног портретисте XVIII века	233
<b>Желька Михајловић</b>	
Висока школа СПЦ за уметности и консервацију, Београд	
Методе консолидације слика на платну	251
<b>Јелена Иванишевић</b>	
Народни музеј, Београд	
Примери реконструкције бојених слојева и подлоге	285
<b>Маја Јокмановић</b>	
Матица Српска, Нови Сад	
Конзерваторска испитивања и конзерваторско-	
рестаураторски третман иконе на дрвету на примеру	
иконе Арсенија Теодоровића	311
<b>Леонид Александрович Успенски</b>	
Дијалог о икони	331
<i>Прикази</i>	343
<b>Тодор Митровић</b>	
приказ књиге: Charles Barber, Figure and Likeness;	
On the Limits of Representation in Byzantine	
Iconoclasm, Princeton University Press,	
Princeton and Oxford, 2002.	345
<b>Бакон Ивица Чайровић</b>	
„Фајумски портрети“ Милана Туцовића	355
<b>Проф. др Милка Чанак-Медић и Аника Сковран</b>	
Трослов о конзерваторском делу мр Јована Пантића	357
<b>Бакон Ивица Чайровић</b>	
Острошки трослов о Јовану Златоусту	365
<b>Мр Горан Јовић</b>	
Морнари Неба	371
<i>Летопис</i>	379
Летопис.	381
Самовредновање	389
Упутства ауторима	395
Упутство за рецензенте	401
<i>Ликовни прилози</i>	405

## РЕКОНСТРУКЦИЈА АНТИЧЕСКОГО НАСТЕННОГО ХУДОЖЕСТВА НА МЕСТЕ НАД КЛЕПЕЧКОМ, VIMINACIUM

Мр Драгана Рогич  
Археологички институт САНУ, Белград  
Стеван Марковић  
Академија СПЦ искуства и сакрални, Белград

В римском городе Виминациуме настенное художество было сильно представлено. Об этом говорят данные как хорошо сохраненного, так и фрагментированного настенного художества. Этую картину дополняют фрагменты настенного художества на месте Над Клепечком. Детальным анализом этих фрагментов и изучением аналогии можем предположить как эта фреска выглядела. Такая геометрическая схема была представлена на фресках и мозайках с первого века и до палеовизантического периода.

Самый большой фрагмент (рис.1) был ключевой для реконструкции, с учетом, что предоставляет хорошую часть информации о системе рисования этой геометрической схемы. На основании мер, которые можно взять с фрагментов на рис.1, сделано главное решение для реконструкции. Рисованием главного решения (в AutoCAD-е) и раскладыванием этой схемы можно сделать вывод, что это касается двух схем октагона, которые пересекаются в средних точках октагона. Цвета, которые переплетены это желтый и зеленый (на белом фоне), что дает иллюзионистический эффект (желтый выбивает в первый план, что дает впечатление глубины).

Живопис 4, (2010) 187-199

## ПРОБЛЕМАТИКА ОДЛЕПЉИВАЊА ПОДЛЕПЉЕНИХ СЛИКА

мр Драгана Рогић  
Археолошки институт САНУ, Београд

Драгана Рогић  
Ел.пошта: [rogic.dragana@gmail.com](mailto:rogic.dragana@gmail.com)

Прегледни рад  
Примљен: 9. март 2010. године  
Прихваћен: 25. мај 2010. године

### Апстракт

Како лепкови за подлепљивање слика, у оквиру традиције европских атељеа, користили су се лепкови билој порекла растворљиви у води, касније смесе воска и смоле, а данас се све више користе синтетички лепкови. Како лепкови временом постају тешки, ломљиви, и губе своја провобитна својства, слике се морају поново подлепити. Примери одлепљивања подлепљених платна у раду, показују особине коришћених атхезива, вихову снагу и реберзилност. Од лепкова проучавани су: Plexitol B500 и Klucel GF; смеса воска и смоле; BEVA 371.

Кључне речи: подлепљивање, одлепљивање, лепкови, растворачи, слике на платну.



### Примери из праксе:

#### 1. Назив слике: Авгаров убрус

Техника: јајчана темпера

Димензије: 35x51

Година: 2004.

Стање слике пре радова: Ова слика представља студентску вежбу, где је изведена метода подлепљивања на хладно помоћу три рама (тзв. тачкаста метода).

#### Фазе рада:

1. Понеђена слике је прво очишћена уз помоћ усисивача.
2. Исправљање слике у хладном вакум столу
3. a) Затегнуто је ново платно на рам А. По правилу, платно треба да буде синтетичко, а пошто такво нисмо имали, одлучили смо да користимо памучно платно да би извели ову пробу. На новом платну исцртане су димензије слике. Залепљена је лепљива трака на спољну и унутрашњу ивицу платна, чиме смо добили слободан део на који је требало нанети лепак.
- b) На рам Б је затегнута пластична мрежица. На њој су исцртане димензије слике. Требало је водити рачуна да рам Б улази у рам А и да се поклапају димензије слике. На мрежицу је такође залепљена лепљива трака, исто као на новом платну.
- c) Лепак: 3 dl Plexitol-a и 3 gr Klucel-a, лепак је умућен миксером уз постепено додавање Klucel-a;
- d) Рам Б је стављен у рам А, тако да су се исцртане ивице покоплиле. Преко мрежице је нанешен лепак пластичном шпахтликом. Мрежица омогућава тачкасто наношење адхезива. Када је полигнут рам Б, на раму А је остао тачкасто нанешен лепак, на који је постављена слика лицем на горе. Рамови са slikom су стављени у suction сто, прекривени мелинексом и стављени су попа сата на -50, колико је потребно да се слика залепи. После 24 часа изрезан је средина платна до унутрашњих ивица слике. На тај начин слика је само својим ивицама залепљена на ново платно.
- e) Подлепљивање: ново платно је напето на рам Ц. У рам Ц

је стављен рам А, а у њега рам Б (мрежица). Овог пута се лепак кроз мрежицу наносио на попећину слике. Рамови су прекривени мелинекс фолијом. Слика је у suction столу и остављена је на - 50 mbara попа сата. На раму А исечене су ивице платна, тако да је слика остала на раму Ц. Као лепак коришћен је Plexitol B500 и Klucel GF. Plexitol B500 је кополимер акрилате и метакрилате, ова водена емулзија има могућност да влагом изазове деформације бојеног слоја и платненог носиоца. Ова појава се спречава додавањем 3-5% Klucel GF, који има одличну везивну моћ и отпоран је на климатске промене. Klucel GF- хидрокси пропил целулоза, бubreњем везује воду садржану у лепку.

h) Одлепљивање подлепљеног платна.



Слика 1. Одлепљивање подлепљеног платна тзв. тачкастом методом

На овом примеру успешно је демонстрирано подлепљивање уз примену стола са ниским притиском и перфорираном површином, а такође је приказано и одлепљивање дублираног платна након два месеца. Може се закључити да је ова метода потпуно реверзибилна. Поред свих добрих карактеристика, она не може да стабилизује нека озбиљнија оштећења слике.



Слика 2. Слика подлепљена воском и смолом

**Фазе рада:**

Слика је скинута са украсног рама. Скинута је ранија рентгеноалажа, платно је уклоњено у тракама. Остаци воска и смоле уклањани су механичким путем – скалпелом и медицинским бензином.

Зашивање расцепа и убацивање инсерата рађено је Primal<sup>9</sup>-ом, који је наношен четкицом. Слика је поново подлепљена, процес подлепљивања извршен је у топлом вакум столу. Понећина платна није третирана лепком, а између оригиналног платна и новог постављен је ламинат од мелинекса (мелинекс је и са једне и са друге стране премазан слојем BEVA 371<sup>10</sup>, која се сушила 24 сата).

9 Primal - акрилна емулзија

10 BEVA - микстура базирана на етилен – винил ацетат кополимеру. Восак се добија из микрокристала петролеја, а природна смола заме-

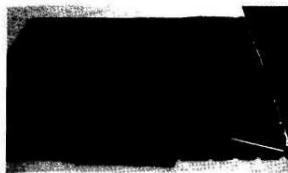
**2. Назив слике: св. Димитрије**

**Техника:** уље на платну

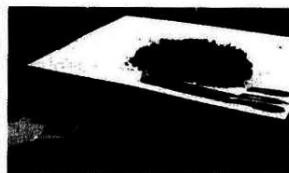
**Димензије:** 54,5 x 67 см

**Година:** Крај деветнаестог века

**Стање слике пре радова:** Рам је био без кајлова, фиксираних углова, искривљен. Слика је била у генерално лошем стању. Платно је ланено и финог ткања, имало је доста оштећења насталих механичким путем. Слика је подлепљена пре 30 година воском и смолом, када је урађена и рестаурација. Бојени слој је прилично оштећен, заштитни слој лака је танак и потамнео. Старе пломбе су својом јачином изазвале деформације платненог носиоца.



Слика 3 Уклањање платна у тракама



Слика 4 Уклањање остатака воска и смоле скалпелом

Скидање старије рентгеноалаже је било неопходно јер је она сама већ почела да се одваја на појединим местима. Старе пломбе су морале да се уклоне, јер су направиле обзилне деформације платненог носиоца. Метода подлепљивања са BEVA 371 и ламинатом је одабрана, јер је платно и поред низа механичких оштећења било у релативно добром стању. Овакво подлепљивање није унело лепак у слојеве слике, већ је направило чичак везу, а уједно обезбедило слици нови носиоци.

**Пробе подлепљивања и одлепљивања са BEVA 371**

Изведене су једноставне пробе подлепљивања и одлепљивања препарираних примера платна, димензија: 30x12 см. Понећине препарираних платна премазане су разређеним лепком једном, или два пута. Изведена је и проба где је само ново платно премазано са BEVA 371, а оригинално је без лепка. Подлепљивања су изведена јачим и слабијим лепком у размери; BEVA 371 : WS<sup>11</sup> 1:1, BEVA 371: WS 1:2. Примери су подлепљени новим платном, силиконира-

њена је синтетичком. Обојеност воска и смоле била је разлог за стварање Беве. Бева је безбојан и транспарентан лепак, могуће га је применити на порозним материјалима без импрегнације. Отпоран је на жућење, даје добро пријањање, растворљив је у ниским петролејским растворачима, захтева затворено грејање, топлоту и притисак за добру везу. Може да се користи са или без импрегнације. BEVA 371 се користи за подлепљивање слика на платну, са или без међуслоја и за подлепљивање ивица, такође се користи у конзервацији текстила. Активира се на температуре од 62-65°C. Раствара се у толуену, white spiritu, бензину. Од ацетона BEVA бури и губи лепљивост, али није растворљива у њему, као ни у алкохолу.

11 WS – White Spirit (Bajt спирит).

ним **Mylar**-ом и **Melinex**-ом. Ове пробе су вршене како би се дошло до закључка о практичној употребљивости BEVA 371, њеној чврстоћи, отпорности на одлепљивање и реаговању са различитим подлогама. BEVA 371 је изабрана као лепак јер се све више користи у конзерваторским атељеима. Платна су спојена топлом пеглом, која је деловала око 3 минута. Овај метод је изабран како би се доказало да слике које се подлепљују BEVA 371 могу да се споје веома кратким и благим деловањем топлоте.

#### 1. Проба подлепљивања и одлепљивања BEVA 371 и силиконираним Mylar-ом

Оригинално платно премазано је; BEVA 371 : WS у пазмери 1:1, један пут; силиконирани милар премазан је такође једном. Оваква веза је веома слаба, Mylar<sup>12</sup> може да се одлепи у једном потезу, без икаквог напора, при благом увијању платна нови носилац се одлепљује. Сав атхезив при том остаје на полеђини оригиналног платна, који се при том може уклонити само растварачем и загревањем.

#### 2. Проба подлепљивања и одлепљивања BEVA 371 и Melinex-ом

Оригинално платно премазано је; BEVA 371 : WS - 1:1, један пут; Melinex : BEVA 371 : WS 1:1, један пут. Веза је јака и веома флексибилна, јер се при савијању и увијању мелинекс увија са платном. Оваква подлепљивања могу да се уклоне једино топлотом, адхезив при том остаје и на платну и на одлепљеном Melinex - у.

#### 3. Проба подлепљивања и одлепљивања са BEVA 371 и новим платном

Оригинално платно премазано је; BEVA 371 : WS 1:1, један пут; ново платно: BEVA 371 : WS 1:1, један пут; Ова веза је доста јака, платно се ипак може уклонити смицањем. Атхезив при том остаје на полеђини оригиналног платна и на лицу новог платна.

#### 4. Проба подлепљивања и одлепљивања са BEVA 371 и новим платном

Оригинално платно премазано је; BEVA 371 : WS - 1:1, један пут; ново платно : BEVA 371 : WS 1:1; два пута; Ова веза је

<sup>12</sup> Mylar и Melinex- веома су отпорни, провидни полиестерски филмови-фолије. Отпорни на узва и масноће, издржавају температуре од -70 до 150°C. Могу бити различите дебљине од 1-5 милиметара.

доста јака, али платно се ипак може уклонити смицањем. Атхезив при том остаје на полеђини оригиналног платна и новог платна.

#### 5. Проба подлепљивања и одлепљивања са BEVA 371 и новим платном

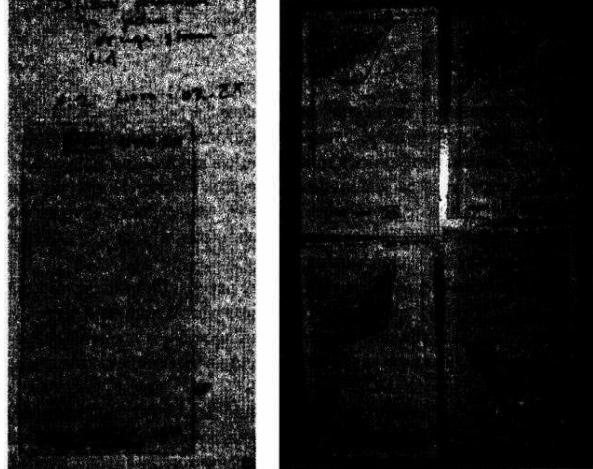
Оригинално платно премазано BEVA 371 : WS 1:1, 1x; ново платно BEVA 371 : WS 1:1, два пута; Ова веза је доста јака, платно се може уклонити смицањем. Атхезив при том остаје на полеђини оригиналног платна и новог платна.

#### 6. Проба подлепљивања и одлепљивања са BEVA 371 и новим платном

Оригинално платно није третирано атхезивом; ново платно третирано је BEVA 371 : WS 1:2, један пут; Ова веза је и поред мале количине лепка ипак има задовољавајућу чврстоћу, а платно се може уклонити смицањем.

#### 7. Проба подлепљивања и одлепљивања са BEVA 371, новим платном и ламинатом од силиконираних миљара

Оригинално платно премазано BEVA 371 : WS 1:2, два пута;



Сл. 5 и 6 На сликама се виде примери платна подлепљених слика BEVA 371 и њихово одлепљивање.

ново платно BEVA 371 : WS 1:2, два пута. Силиконирани Mylar је премазан са једне и са друге стране BEVA 371-1:1; Mylar 1x. BEVA 371 је при деловању топлотом продрла на полеђину новог платна. Оваква веза је слаба, јер се увијањем подлепљено платно одлепљује. Сав лепак остаје на платни-ма, а Mylar остаје апсолутно чист, без трагова лепка

Описани примери показују да добра веза може да се оствари коришћењем слабијег лепка у танком слоју, а да бола чврстоћа може да се оствари бројем премаза лепка и концентрованијом BEVA 371. Слике са натписима се сасвим поуздано могу подлепити на Melinex. Остаци BEVA 371 могу да се уклоне само растварачем и загревањем. Уколико се BEVA 371 наноси у више слојева постоји могућност да дође до пробијања адхезива на полеђину подлепљеног платна. Да би се слика подлепила BEVA 371 није потребно користити високе температуре. Сва подлепљена платна су подлепљена после шест месеци. Да ли би се платна овако лако одлепила и после неколико година остаје да видимо на неким дру-гим тестирањима.

### Закључак

Проучавањем наведених лепкова и метода подлепљивања може се закључити да је „тачкаста метода“ најреверзибилнија. Такође се на реверзибилност може утицати количином нанешеног лепка. У поређењу са класичним методама конзервације, suction технологија нам даје могућности које су мање деструктивне по слику, а притом омогућавају бржи и лакши рад, и када је у питању подлепљивање, а и одлепљивање.

За већину материјала се тврди да су реверзибилни, али то није увек случај. Некада треба користити јаке раствараче који могу да оштете слици. И природни и синтетички лепкови могу да проузрокују оштећења, уколико је метод подлепљивања неадекватно изве-ден.

Радикалне интервенције се све више искључују из употребе, а минималне интервенције заузимају примарно место у конзервацији, са нагласком на превентивне мере и контролисане услове чувања. Потпуно реверзибилни лепкови и консолиданти не

постоје, а веома оштећене слике без њих некада није могуће ста-билизовати.

### Литература

Berger, A Gustav, with Russell, H. William, *Conservation of paintings*, London, 2000.

Knut, Nikolaus, *The Restoration of Paintings*, Köneman, Cologne, 1999.

Пантић, Јован, *Консолидација платнених носилаца*, 25-42, Структурална конзервација слика на платну, Галерија Матице српске, Нови Сад, 2006..

Hacke, Bent, *Über die Entwicklung und die Möglichkeiten Des Niederdruckapparates*, Maltechnik Restauro 4, 1983, 257-268.

Wolters, Christian, *The care of paintings: Fabric support*, 135-171, Museum,

Vol. XII/No. 3, 1960. [www.art.nl/journal/journal.aspx](http://www.art.nl/journal/journal.aspx)

## PROBLEMS OF DEGLUING OF PASTED IMAGES

**Dragana Rogić, Mth**

Archaeological Institute of SANU, Belgrade

By study of given glues and method of pasting, one can deduce that the "spot method" is the most reversible one. Also, the reversibility may be induced by the proper amount of glue used. In comparison with the classic method of conservation, the suction technology offers us possibilities that are less destructive to the image, and at the same time facilitate quicker and easier work, when it comes to either pasting or ungluing.

Most materials are said to be reversible, but that is not always the case. Sometimes they need strong solvents that might damage the image. Either natural or synthetic glues may cause damage if the method of pasting is exercised inadequately.

Radical interventions are getting less application, and minimal interventions take the primary position in conservation, with emphasis given to measures of prevention and controlled storage conditions. Fully reversible glues and fixers do not exist, while paintings that are severely damaged sometimes cannot be stabilised without them.

## ПРОБЛЕМАТИКА ОТЛЕПЛИВАНИЯ ПОДЛЕПЛЕННЫХ КАРТИН

**Мг Драгана Рогич**

Археологический институт САНУ, Белград

Изучением указанных лепок и методов подлепливания можно прийти к выводу, что «точковый метод» самый обратимый. Также на обратимость может влиять количество нанесенного лепки. В сравнении с классическим методом сохранения, suctions технология нам дает возможность, которая меньше разрушительна для картины, а при том способствуют быстрой и облегченной работе, и когда вопрос стоит в подлепливании и в отлепливании.

Для большинства материалов утверждается, что они обратимы, но то не всегда так есть. Иногда надо использовать сильные растворители, которые могут нанести ущерб картине. И природные и синтетические лепки могут способствовать вреду, если метод подлепливания неадекватно выполнен.

Радикальные вмешательства все больше исключают из употребления, а минимальные вмешательства занимают основное место в сохранении, с акцентом на превентивные меры и контролированные условия сохранения. Полностью обратимые лепки и укрепители не существуют, а сильно поврежденные картины без них никогда невозможно стабилизировать.